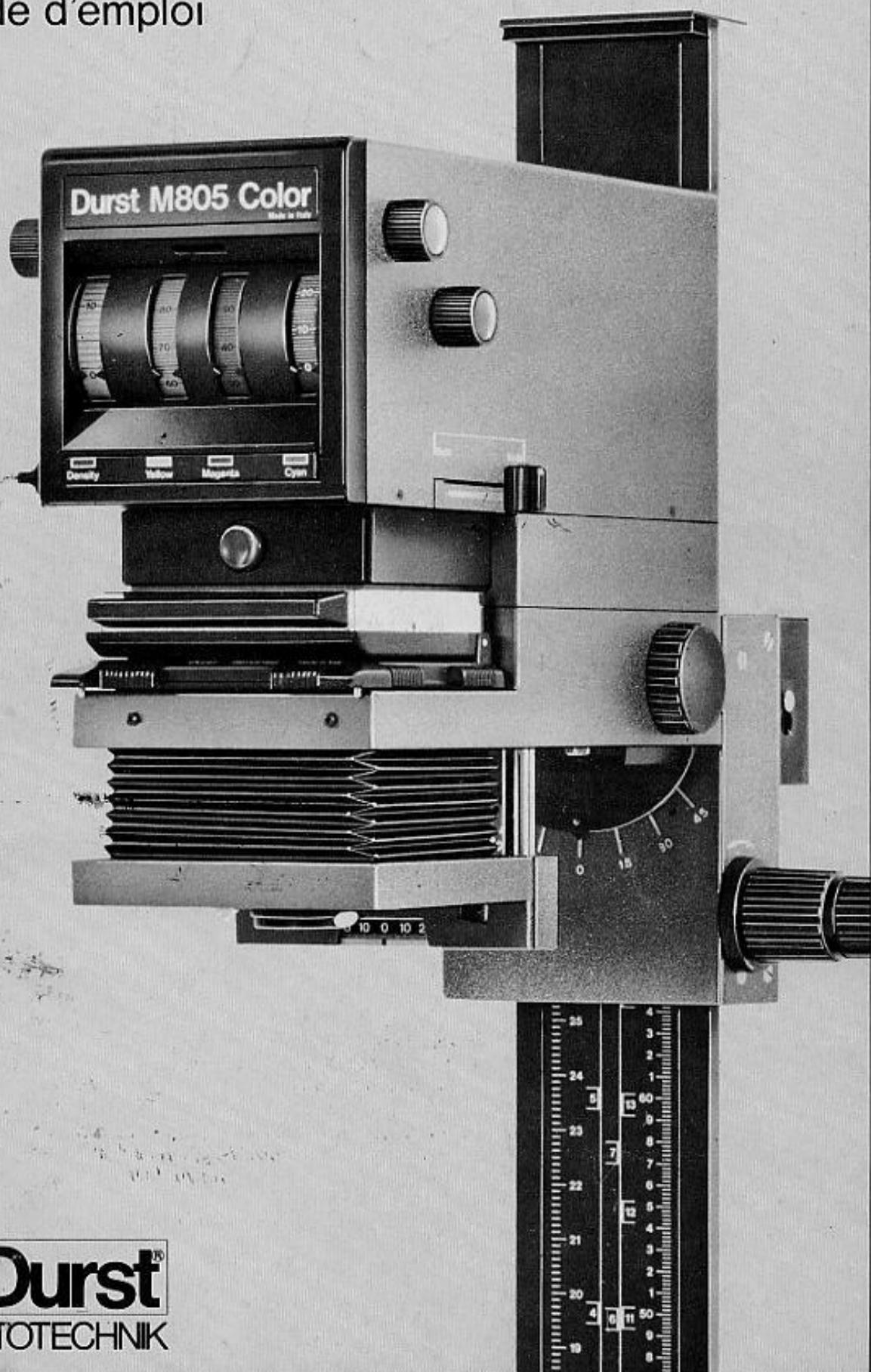
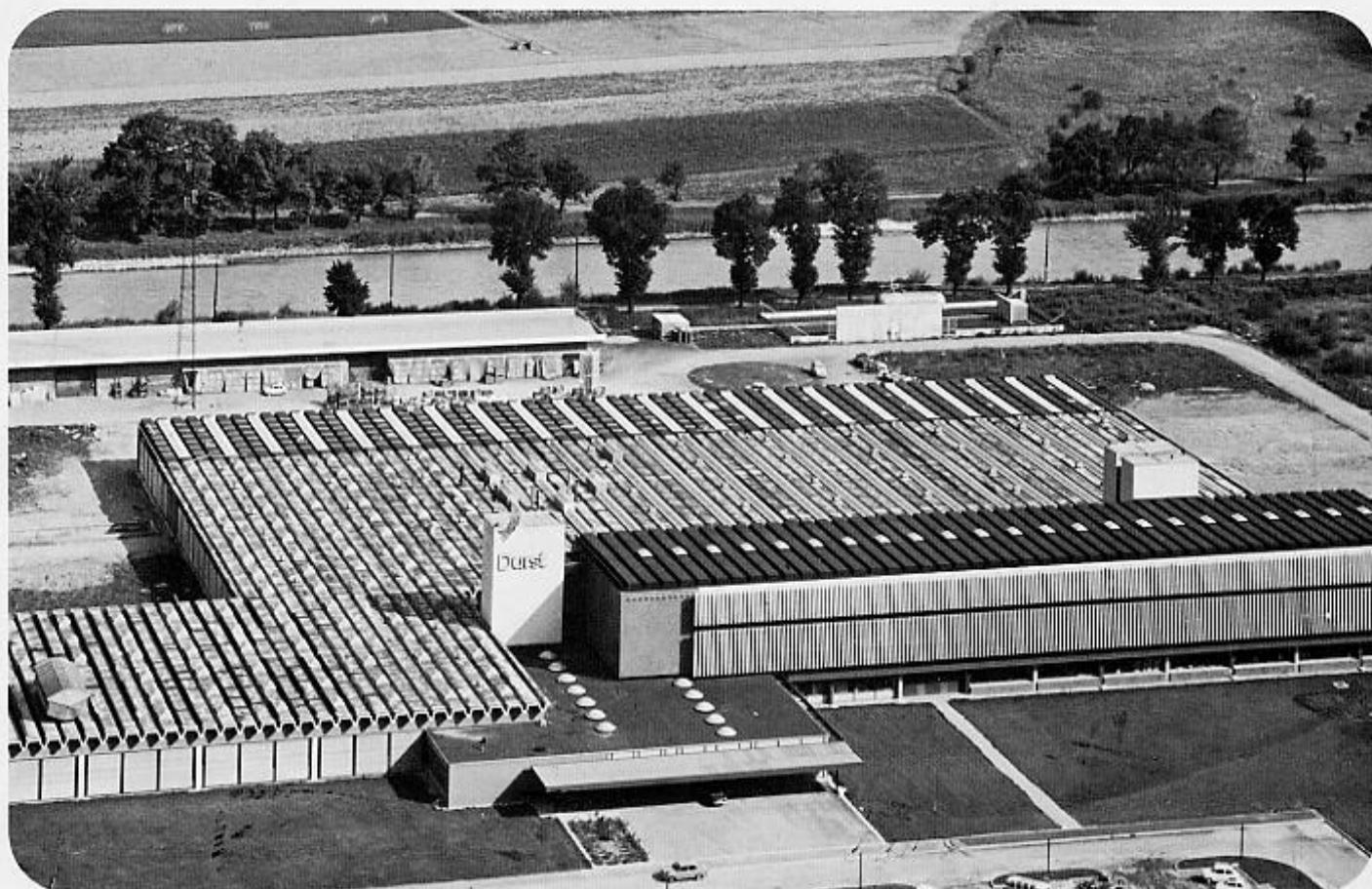


# Durst M 805

Mode d'emploi



**Durst**<sup>®</sup>  
PHOTOTECHNIK



## Adresse de votre importateur

### EUROPE

**ALLEMAGNE** Tf: 040/69221  
**DEUTSCHE DURST GMBH**  
 Postfach 600560  
 Bramfelder Str. 102  
 2009 HAMBURG 60

**ANDORRE** Tf: 21368  
**FOTO CINE COLOR**  
 Avda. Meritxell, 66  
 ANDORRA LA VELLA

**ANGLETERRE** Tf: 01-4508070  
**EUMIG (UK) LTD.**  
 14, Priestley Way  
 Eldonwall Trading Estate  
 LONDON NW2 7TN

**AUTRICHE** Tf: 0222/465625  
**SAGA-FOTO mbH & Co. KG**  
 Redtenbacherstrasse 82-84  
 1170 WIEN

**BELGIQUE** Tf: 3844033  
**PROLUX S.p.r.l.**  
 24, Chaussée de Nivelles  
 1420 Braine L'Alleud  
 BELGIQUE

**CHYPRE** Tf: 62928  
**MANGOIAN BROS. LTD.**  
 P. O. Box 1698  
 NICOSIA

**DANEMARK** Tf: (01) 131397  
**E. JUL. HOTHER**  
 Palaeogade 5  
 1281 KOBENHAVN K

**ESPAGNE** Tf: 2090311  
**GENERAL IMPORTADORA**  
**FOTOGRAFICA**  
 Calvet, 55-57  
 BARCELONA - 21

**FINLANDE** Tf: 6924101  
**MITRAS OY**  
 Postfach 478  
 00101 HELSINKI 10

**FRANCE** Tf: 7311156  
**TELOS S.A.**  
 72-76 rue Paul Vaillant  
 Couturier  
 F - 92300 LEVALLOIS PERRET

**GRÈCE** Tf: 3233558  
**AGOPIAN S.A.**  
 Kolokotronistr. 11  
 ATHEN 125

**IRLANDE** Tf: (01) 4508070  
**EUMIG (UK) LTD.**  
 14, Priestley Way  
 Eldonwall Trading Estate  
 LONDON NW2 7TN

**ISLANDE** Tf: 05811  
**MATS WJBE LUND**  
 Laugavegi 178  
 P.O. Box 5211  
 125 REYKJAVIK

**ITALIE** Tf: 390047/9  
**ERCA S.p.A.**  
 Viale Certosa 49  
 20149 MILANO

**NORVÈGE** Tf: 02/133355  
**G. LUDVIGSEN A/S**  
 Olav Ingtads vei 16  
 1351 RUD

**PAYS-BAS** Tf: (023) 249181  
**PROFIM b.v.**  
 Rutherfordstraat 7  
 2014 KA HAARLEM

**PORTUGAL** Tf: 383209  
**ALTIÑO PEREIRA LTDA**  
 Rua Da Boavista No. 110  
 P - 4000 PORTO

**SVEDE** Tf: 08/71-00-940  
**MOLANDER & SON, AB.**  
 Box 19  
 Ekholmssvågen 32  
 12721 SKÄRHOLMEN

**SUISSE** Tf: 01/8300161  
**A.H. PETER AG**  
 Birkenweg 2, Grindelstrasse  
 8304 WALLISELLEN/Zürich

### AMÉRIQUE

**ARGENTINE** Tf: 941-3634-3764  
**FOTIMPORT S.A.C.I.**  
 Humberto Primo 224  
 1229 BUENOS AIRES

**BRESIL** Tf: (PABX) 67-1161  
**IMPORTADORA S.A.**  
 Caixa Postal 6134  
 SAO PAULO 01133

**CANADA** Tf: 759-9301  
**GENERAL PHOTOGR.**  
**PROD. COMP.**  
 1350, Birchmount Rd.  
 SCARBOROUGH / Ontario  
 M1P 2E4

**CHILI** Tf: 717651  
**IMPORTADORA FOTOGRAFICA**  
**CHILENA LTDA.**  
 Casilla 4200  
 Fanor Velasco 16-A  
 SANTIAGO

**COLOMBIE** Tf: 295-88-00  
**IMPORTADORA**  
**FOTO MORIZ LTDA.**  
 Calle 45 No. 9-23  
 BOGOTA 2

**MEXIQUE** Tf: 595-13-25  
**CIA. IMPORTADORA**  
**FOTOGRAFICA S.A. de C.V.**  
 Av. Juarez 80  
 MEXICO 1, D.F.

**PANAMA** Tf: 62-1333  
**FOTO INTERNACIONAL S.A.**  
 P.O. Box 1878  
 PANAMA 1

**USA** Tf: 313-426-4646  
**UNICOLOR DIVISION**  
**Photo Systems, Inc.**  
 7200 West Huron River Drive  
 DEXTER, Michigan 48130

**VENEZUELA** Tf: 226633  
**TONALITE S.A.**  
 Apartado 3240  
 CARACAS 1010A

### AFRIQUE

**ALGÈRIE** Tf: 650758  
**Société Nationale**  
**Les Nouvelles Galeries**  
 Algériennes  
 Direction Importation  
 Département Photo  
 67, rue Larbi Tebessi  
 BELCOURT

**EGYPTE** Tf: 914883/934466  
**THE OPTICAL**  
**& SCIENTIFIC CO.**  
 M. Nagui & Co.  
 OPTOSCIENT  
 P.O. Box 200 Cairo  
 10, 26th July Street  
 CAIRO

**ILES CANARIES** Tf: 247684-87  
**MAYA**  
 P.O. Box 757  
 Calle Villalba Hervas 5  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE

**NIGERIA** Tf: (01) 862597  
**BOLA OGUNS**  
**PHOTOGRAPHIC**  
**EQUIPMENTS LIMITED**  
 98, Cemetery Street  
 P.M.B. 1069 EBUTE - METTA  
 LAGOS  
 Nigeria

**UNION SUD-  
AFRICAINNE** Tf: 20-3020  
**FRANK & HIRSCH PTY. LTD.**  
 P.O. Box 1803  
 JOHANNESBURG  
 Republic of South Africa 2000

### ASIE

**ABOU DHABI** Tf: 44643  
**SALAM STUDIO & STORES**  
 P.O. Box 417  
 ABU DHABI

**ARABIE SAOUDITE** Tf: 021/828415  
**STUDIO SAMIR**  
 P.O. Box 599  
 King Abdul Aziz Street  
 JEDDAH

**HONGKONG** Tf: 5-540111  
**JEBSEN & CO. LTD.**  
 (AGFA GEVAERT Dept.)  
 Aberdeen P.O. Box 24530  
 Scomber Building, 11th Floor  
 No. 1, Yip Fat Street  
 Wong Chuk Hang  
 HONG KONG

**INDONÉSIE** Tf: 593401-5  
**PT. INTER-DELTA**  
 Postbag 3019/JKT  
 Jl. Let. Jen. S. Parman 78  
 (Silip)  
 JAKARTA

**JAPON** Tf: (3) 580-2051/9  
**ASAHI**  
**OPTICAL CORPORATION**  
 Professional Products Div.  
 C.P.O. 895  
 TOKYO 100-91

**PHILIPPINES** Tf: 406541  
**COLUMBIA TRADING**  
**COMPANY**  
**PHOTO SUPPLY**  
 716, R. Hidalgo Street  
 QUIAPO, MANILA

**SINGAPOUR**  
**et MALAYSIA** Tf: 322055  
**M.H.E. CONSUMER (S)**  
 Pte., Ltd.  
 1213, Supreme House,  
 12th Floor  
 Penang Road  
 P.O. Box 2162  
 SINGAPORE - 9

**TAÏLANDE** Tf: 2521181  
**BERLI JUCKER CO., LTD.**  
 P.O. Box 173  
 542/1, Ploenchit Rd.  
 BANGKOK  
**TURQUIE** Tf: 443495  
 M. ORHAN BOKEY  
 Istiklal Caddesi 465/23  
 BEYOGLU/ISTANBUL

### AUSTRALIE

**AUSTRALIE** Tf: 0380400  
**HANIMEX Pty., Ltd.**  
 108 Old Pittwater Road  
 BROOKVALE (Sydney)  
 N.S.W. 2100

**NOUVELLE ZÉLANDE** Tf: 34-3314  
**T. A. MACALISTER LIMITED**  
 65-73 Giltos Street  
 P.O. Box 1484  
 AUCKLAND

## Zusatzblatt zu den Bedienungsanleitungen der Durst-Amateurvergrößerungsgeräte

### Arbeiten mit Gradations-Wandel-Papieren

Mit Hilfe des Gradations-Wandel-Papiers ist es möglich mit einer einzigen Papiergradation zu vergrößern. Die Kontrastleistung läßt sich durch entsprechend gefiltertes Vergrößerungslicht steuern. Verwenden Sie ein Yellow-Filter, wird die Gradation flacher, d.h. der Kontrast wird weicher; verwenden Sie jedoch ein Magenta-Filter, wird die Gradation steiler, d.h. der Kontrast wird härter.

#### A) Mit einem Durst Vergrößerungsgerät mit Farbkopf

Nachstehend die notwendige Filterung zur Erreichung der verschiedenen Papiergradationen:

Papiergradation	Filterung am Farbkopf für Ilfospeed Multigrade	Filterung am Farbkopf für Kodak Polycontrast
0	60 Yellow	50 Yellow
1	30 Yellow	15 Yellow
2	15 Yellow	00
3	00	25 Magenta
4	130 Magenta	170 Magenta
5	nicht erreichbar	nicht erreichbar

Die Gradation 4 kann bei Verwendung von Kodak-Polycontrast-Papier nur mit einem Einlegefilter in der Filterschublade erreicht werden. Aufgrund des eingedrehten Filters im Farbkopf wird eine Verlängerung der Belichtungszeit notwendig. Multiplizieren Sie die zuvor gefundene Belichtungszeit mit dem Multiplikator der jeweiligen Filterung:

Filterung	Multiplikator	Filterung	Multiplikator
15 Yellow	1,06	60 Yellow	1,17
30 Yellow	1,11	25 Magenta	1,31
50 Yellow	1,15	130 Magenta	2,04

Mit dem Durst M 805 Color kann die Verlängerung der Belichtungszeit wahlweise auch mit der Dichtebende kompensiert werden.

#### B) Mit einem Durst-Vergrößerungsgerät mit Kondensorhaube

Dazu benötigen Sie Gradations-Wandel-Filter von Kodak oder von Ilford. Diese werden in die Filterschublade Ihres Vergrößerers gelegt. Damit lassen sich 4 Gradationen (mit 3 Zwischenwerten insgesamt 7) erzeugen. Die erforderliche Dichte des Gradations-Wandel-Filters zur Erreichung der idealen Papiergradation entnehmen Sie bitte den Angaben des Herstellers. Zum Umrechnen der Belichtungszeit ist dem Filtersatz eine kleine Rechenscheibe beigegeben.

## Supplement to instruction manuals of Durst amateur enlargers

### Working with variable contrast paper

Thanks to variable contrast papers it is possible to work with just one paper grade. Contrast control is achieved by filtering the enlarger's light source. If you use a yellow filter, the gradation curve flattens out, i.e. the contrast becomes softer. By using a magenta filter, however, the gradation curve becomes steeper, thus increasing the contrast.

#### A) Using a Durst enlarger fitted with a colour mixing head

Paper grade	Colour mixing head filtration for Ilfospeed Multigrade	Colour mixing head filtration for Kodak Polycontrast
0	60 yellow	50 yellow
1	30 yellow	15 yellow
2	15 yellow	00
3	00	25 magenta
4	130 magenta	170 magenta
5	not obtainable	not obtainable

When using Kodak Polycontrast paper, the 4th grade can only be obtained by putting a supplementary filter into the filter drawer. The use of filters requires a lengthening of the exposure time. Multiply the previously established exposure time by the lengthening factor required for the filtration used:

Filtration	Lengthening factor	Filtration	Lengthening factor
15 yellow	1,06	60 yellow	1,17
30 yellow	1,11	25 magenta	1,31
50 yellow	1,15	130 magenta	2,04

On the Durst M 805 Color the exposure time lengthening may also be compensated for with the built-in variable density control device.

#### B) Using a Durst enlarger fitted with condenser housing

In this case you would need Kodak or Ilford variable contrast filter sets. These filters are placed into the enlarger's filter drawer. With these filter sets you may obtain 4 grades (with 3 intermediate values, a total of 7 grades). Rely on the filter manufacturers' directions for choosing the filters needed for obtaining the ideal paper grade. The filter sets are supplied with a small conversion table for determining the correct exposure times.

## Addendum destiné aux modes d'emploi des agrandisseurs Durst pour amateurs

### Le travail avec des papiers multigrades

A l'aide du papier multigrade il est possible d'agrandir avec une seule gradation de papier. Le rendement de contraste peut se commander au moyen d'une lumière d'agrandissement filtrée à l'avant. Si vous utilisez un filtre jaune, la gradation s'adoucit, c'est-à-dire que le contraste s'adoucit; si, toutefois, vous utilisez un filtre magenta, la gradation se durcit, c'est-à-dire que le contraste devient plus dur.

#### A) Avec un agrandisseur Durst équipé de tête couleur

A l'aide du papier multigrade il est possible d'agrandir avec une seule gradation de papier.

Gradation de papier	Filtrage dans la tête couleur avec Ilfospeed Multigrade	Filtrage dans la tête couleur avec Kodak Polycontrast
0	60 jaune	50 jaune
1	30 jaune	15 jaune
2	15 jaune	00
3	00	25 magenta
4	130 magenta	170 magenta
5	pas réalisable	pas réalisable

Lors de l'utilisation de papier Kodak Polycontrast, la gradation 4 ne s'obtient qu'en mettant un filtre d'appui dans le tiroir porte-filtre. Une prolongation de la durée d'exposition se rend nécessaire en fonction du filtre engagé dans la tête couleur. Multiplier le temps de pose établi avant avec le multiplicateur du filtrage en question:

Filtrage	Multiplicateur	Filtrage	Multiplicateur
15 jaune	1,06	60 jaune	1,17
30 jaune	1,11	25 magenta	1,31
50 jaune	1,15	130 magenta	2,04

Avec le Durst M 805 Color, la prolongation de la durée d'exposition peut aussi se compenser, au choix, avec le diaphragme de densité.

#### B) Avec un agrandisseur Durst avec boîtier de condenseur

A cet effet, il convient d'utiliser des filtres pour papier à contraste de Kodak ou d'Ilford. Ils sont introduits dans le tiroir porte-filtre de l'agrandisseur.

A l'aide de ces filtres il est possible de produire 4 gradations (avec 3 gradations intermédiaires, 7 en tout). Pour connaître la densité requise du filtre pour papier à contraste pour obtenir la gradation de papier idéale, voir les informations données par le fabricant du papier. Pour la conversion des durées d'exposition, il a été ajouté au jeu de filtres une petite règle à calcul.

## Foglio aggiuntivo alle istruzioni d'uso per gli ingranditori amatoriali Durst

### Ingrandimenti in bianco con carte a contrasto variabile

Le carte a contrasto variabile consentono l'ingrandimento servendosi di un unico tipo di carta a gradazione universale. La resa del contrasto può essere variata con l'ausilio di luce opportunamente colorata. Impiegando per esempio un filtro giallo, il contrasto viene diminuito, mentre con un filtro magenta il contrasto viene aumentato.

#### A) Ingranditori Durst con testa a colori

La tabella seguente indica la filtratura necessaria per ottenere le varie gradazioni:

Gradazione della carta	Filtratura nella testa a colori per carta Ilfospeed Multigrade	Filtratura nella testa a colori per carta Kodak Polycontrast
0	60 giallo	50 giallo
1	30 giallo	15 giallo
2	15 giallo	00
3	00	25 magenta
4	130 magenta	170 magenta
5	non raggiungibile	non raggiungibile

In caso d'impiego di carta Kodak Polycontrast la gradazione 4 può essere raggiunta solo inserendo un filtro addizionale nel cassetto portafiltri.

L'inserimento di filtri nella testa a colori rende necessario un prolungamento del tempo di esposizione. Moltiplicate il tempo di esposizione precedentemente trovato con il moltiplicatore corrispondente:

Filtratura	Multiplicatore	Filtratura	Multiplicatore
15 giallo	1,06	60 giallo	1,17
30 giallo	1,11	25 magenta	1,31
50 giallo	1,15	130 magenta	2,04

Con il Durst M 805 il prolungamento del tempo di esposizione può essere compensato mediante il diaframma di densità.

#### B) Ingranditori Durst con cappa a condensatori

In questo caso è necessario servirsi di filtri Kodak o Ilford per la variazione del contrasto, i quali vengono inseriti nel cassetto portafiltri dell'ingranditore.

In questo modo si possono ottenere 4 gradazioni diverse (7 gradazioni in totale con i tre valori intermedi). La densità richiesta del filtro per la variazione del contrasto da impiegare per raggiungere la gradazione ideale della carta è indicata nelle istruzioni allegate al pacco-filtri. Per il calcolo del tempo di esposizione ogni pacco-filtri è dotato di un disco calcolatore apposito.

## Hoja adicional de las instrucciones de uso de las ampliadoras Durst para aficionados

### Trabajos con papeles multicontraste

Mediante el papel multicontraste es posible ampliar con una sola gradación de papel.

La intensidad de contraste puede regularse trámite una luz de ampliación filtrada convenientemente. Utilizando un filtro amarillo la gradación se hace más baja, es decir el contraste se hace más débil; usando, al contrario, un filtro magenta la gradación se hace más pendiente, es decir el contraste aumentará.

#### A) Con una ampliadora Durst con cabezal de colores

A continuación indicamos el filtrado necesario para alcanzar las diversas gradaciones de papel:

Gradación de papel	Filtrado en el cabezal de colores para Ilfospeed Multigrade	Filtrado en el cabezal de colores para Kodak Polycontrast
0	60 Yellow	50 Yellow
1	30 Yellow	15 Yellow
2	15 Yellow	00
3	00	25 Magenta
4	130 Magenta	170 Magenta
5	no alcanzable	no alcanzable

Empleando el papel Kodak Polycontrast la gradación 4 sólo puede alcanzarse con un filtro suplementario en el cajón portafiltri.

El filtro insertado en el cabezal de colores hace necesario prolongar la exposición. Multiplique el tiempo de exposición antes establecido por el multiplicador del relativo filtrado:

Filtrado	Multiplicador	Filtrado	Multiplicador
15 Yellow	1,06	60 Yellow	1,17
30 Yellow	1,11	25 Magenta	1,31
50 Yellow	1,15	130 Magenta	2,04

Con la Durst M 805 Color la prolongación de la exposición puede compensarse a elección también mediante el filtro de densidad.

#### B) Con una ampliadora Durst con sistema de iluminación por condensador

A esto necesita filtros multicontraste Kodak o Ilford. Estos se ponen en el cajón portafiltri de su ampliadora.

Gracias a ello pueden generarse 4 gradaciones (añadiendo 3 valores intermedios, en total 7). La densidad requerida del filtro multicontraste para alcanzar la gradación de papel idónea es indicada por el productor. Un pequeño disco de cálculo, para convertir la exposición, ha sido añadido al juego de filtri.

## Zusatzblatt zur Bedienungsanleitung Durst M 805

Ab Seriennummer 0048 (März 1980) werden der Durst M 805 Color und der Farbmischkopf CLS 805 mit einem 24-V-Schwachstromgebläse ausgestattet.

Aus diesem Grund wird der Durst M 805 Color bzw. der CLS 805 mit einem neuen Stromversorgungsgerät, dem Transformator TRA 500 oder wahlweise mit dem elektronischen Spannungskonstanthalter EST 500, geliefert.

### Technische Daten:

TRA 500 – Eingangsspannungen:	110/120 V werkseitig bereits eingestellt oder 220 V oder 240 V
Ausgangsspannung:	24 V
EST 500 – Eingangsspannungen:	von 100 - 140 V oder von 180 - 260 V
Ausgangsspannung:	24 V $\pm$ 2 %
Regelbereich:	innerhalb des Bereiches der Eingangsspannung

**Achtung:** Beim Anschließen des TRA 500 bzw. EST 500 an das Netz bitte darauf achten, daß die Belichtungsschaltuhr bzw. die Halogenlampe ausgeschaltet ist.

Die auf Seite 9 rechts unten gezeigte Abbildung entspricht nicht Ihrem Gerät.

Der bisherige TRA 805 ist mit dem neuen Farbmischkopf nicht verwendbar.

### Einsetzen der Halogenlampe

Die Halteleiste (52) im Inneren des Lampenhauses ist fest montiert und kann nicht durch Knopfdruck entriegelt bzw. hochgeschwenkt werden.

Die Halogenlampe wird seitlich unter die vorgesehenen Haltefedern eingeschoben.

## Supplement Durst M 805 instruction manual

As of series no. 0048 (March 1980) both the Durst M 805 Color and the colour mixing head CLS 805 will be equipped with a 24 V low-voltage blower.

Consequently the Durst M 805 Color and the CLS 805 will be supplied with a new power unit, i.e. the TRA 500 transformer or, as an option, the EST 500 electronic voltage stabiliser.

### Technical data:

TRA 500 – input voltages:	110/120 V set at factory or 220 V or 240 V
output voltage:	24 V
EST 500 – input voltages:	from 100 - 140 V or from 180 - 260 V
output voltage:	24 V $\pm$ 2 %
adjustment range:	within the limit of the input voltage

**Note:** When hooking up TRA 500 or EST 500 to the mains, make sure the exposure timer resp. halogen bulb is switched off.

The illustration shown in the lower right-hand corner on page 9 doesn't depict your unit.

TRA 805 used until now cannot be used with the new colour mixing-head.

### Inserting the halogen bulb

The retaining clip (52) on the inside of the lamp housing cannot be unlocked and tilted upwards.

The halogen bulb has to be inserted underneath the retaining springs provided for this purpose.



## Addendum au mode d'emploi M 805

A partir du numéro de série 0048 (mars 1980), le Durst M 805 Color et la tête couleur CLS 805 sont équipés avec une soufflerie à courant de basse tension 24 V.

Pour cette raison, le Durst M 805 Color et la CLS 805 sont livrés avec un nouvel appareil pour l'alimentation en courant, le transformateur TRA 500 ou, au choix, le régulateur de tension électronique EST 500.

### Caractéristiques techniques:

TRA 500 – tensions d'alimentation:	110/120 V, réglées à l'usine, ou 220 V ou 240 V
tension de sortie:	24 V
EST 500 – tensions d'alimentation:	de 100 à 140 V ou de 180 à 260 V
tension de sortie:	24 V $\pm$ 2 %
latitude de réglage:	dans les limites de la tension d'alimentation

**Attention:** Lors du raccordement du TRA 500 ou de l'EST 500 au réseau, faire attention à ce que le compte-pose soit déclenché et que la lampe halogène soit éteinte.

L'illustration publiée en page 9 et se trouvant en bas à droite ne correspond pas à votre appareil. Le TRA 805 utilisé jusqu'ici ne peut pas être utilisé avec la nouvelle tête couleur.

### Montage de la lampe halogène

La tringle de fixation (52) à l'intérieur de la boîte à lumière est montée à demeure et ne peut pas être débloquée et basculée en appuyant un bouton. La lampe halogène est insérée du côté sous les ressorts de retenue prévus à cet effet.

## Aggiunta alle istruzioni per l'uso Durst M 805

A partire dalla serie 0048 (marzo 1980) l'ingranditore Durst M 805 Color e la testa a colori CLS 805 vengono forniti completi di un ventilatore di raffreddamento alimentato da una tensione di 24 V.

Pertanto l'ingranditore Durst M 805 Color rispettivamente la testa a colori CLS 805 verranno forniti con una nuova unità di alimentazione elettrica e cioè a scelta con il trasformatore TRA 500 oppure lo stabilizzatore di tensione elettronico EST 500.

### Dati tecnici:

TRA 500 – Tensioni d'entrata:	110/120 V già selezionati in fabbrica oppure 220 V oppure 240 V
Tensione d'uscita:	24 V
EST 500 – Tensioni d'entrata:	da 100 a 140 V oppure da 180 a 260 V
Tensione d'uscita:	24 V $\pm$ 2 %
Campo di stabilizzazione:	entro il campo delle tensioni d'entrata

**Attenzione:** I contasecondi rispettivamente la lampada alogena devono essere spenti durante l'allacciamento del TRA 500 rispettivamente dell'EST 500.

L'illustrazione in fondo a destra a pagina 9 delle istruzioni per l'uso non corrisponde al Suo apparecchio. Il TRA 805 non può essere impiegato con la nuova testa a colori.

### Inserimento della lampada alogena

La barra di ritegno (52) all'interno della cappa luminosa è in posizione fissa e non può venire alzata. La lampada alogena viene inserita spingendola lateralmente sotto le due molle di ritegno apposite.

## Hoja adicional de las instrucciones de uso M 805

A partir del número de serie 0048 (marzo 1980) la Durst M 805 Color y el cabezal mezclador de colores CLS 805 se equipan con un soplante de baja tensión de 24 V.

Por esta razón la Durst M 805 Color y el CLS 805 se suministran con un nuevo aparato de alimentación con, a elección, el transformador TRA 500 o el nuevo estabilizador de tensión electrónico EST 500.

### Datos técnicos:

TRA 500 – tensiones de entrada:	110/120 V ya ajustadas en fábrica o 220 V o 240 V
tensión de salida:	24 V
EST 500 – tensiones de entrada:	de 100 - 140 V o de 180 - 260 V
tensión de salida:	24 V $\pm$ 2 %
alcance de regulación:	entre la gama de la tensión de entrada

**Atención:** al conectar el TRA 500 o EST 500 a la red, tenga cuidado de que el temporizador de exposición o la lámpara halógena estén desconectados.

La ilustración de página 9 en bajo a la derecha no corresponde a su aparato de Vd.

El TRA 805, utilizado hasta ahora, no se adapta al nuevo cabezal mezclador de colores.

### Inserción de la lámpara halógena

El listón de soporte (52) en el interior del alojamiento de la lámpara está montado fijo y no puede ser descerrajado o girado arriba apretando un botón.

La lámpara halógena se inserta lateralmente bajo los resortes de soporte previstos.

## Zusatzblatt zur Bedienungsanleitung Durst M 805

### Abschnitt 3.2.5. - Lüftung

Bei Inbetriebnahme des Gerätes ist es unbedingt erforderlich, die Lüftungsöffnungen (A bzw. B) an der Oberseite des Farbmischkopfes bzw. der Kondensorhaube freizulassen, damit die durch die Lampe entstehende Wärme entweichen kann.

### Fixierschraube (C)

Für die Montage des Farbmischkopfes bzw. des Kondensorhauses oder für den Austausch der beiden Beleuchtungseinrichtungen, muß die Gerätekopfauflage mit Hilfe der Fixierschraube (C) blockiert werden. Dadurch wird ein Emporschnellen der Gerätekopfauflage ohne dem Gegengewicht der jeweiligen Beleuchtungseinrichtung verhindert.

### Abdeckung (28)

Für Colorarbeiten, muß die auf Seite 9 abgebildete Abdeckung (28) nach vorne geschoben werden, da ansonsten Streulicht aus der Öffnung der Opallampenfassung austreten und das Fotopapier schleiern kann.

### Diamaske

Gerahmte Kleinbilddias (Außenmaße: 5×5 cm) können mit der als Zubehör erhältlichen Einlegemaske (Bestell-Kode: BIDIA) direkt in die Bildbühne eingelegt werden.

Die Einlegemaske BIDIA wird anstelle der Gläser bzw. der Formatmasken in das Unterteil der Bildbühne eingelegt.

### Vergrößerungsfaktoren

In der Tabelle auf Seite 12 oben haben sich irrtümlich zwei Fehler eingeschlichen:

- Der minimale Vergrößerungsfaktor bei Verwendung des 75 bzw. des 80 mm Objektivs beträgt 1,6× linear.
- Für das 50 bzw. das 60 mm Objektiv ist die Verwendung der Platine SIRIOPLA erforderlich.

## Supplement Instruction Manual Durst M 805

### Section 3.2.5. - Ventilation

When operating the unit, the ventilation slots located on top of the colour mixing head or on top of the condenser housing (A and B) must be kept unobstructed in order to let the heat generated by the lamp escape freely.

### Locking screw (C)

Before fitting or replacing the colour mixing head or the condenser housing, the enlarger head support plane must be secured with the aid of locking screw (C). This prevents the enlarger head support plane from swinging up when deprived of the weight of one of the two illumination units.

### Cover (28)

When printing on colour paper, the cover (28) shown on page 9 must be pushed forward. Stray light might otherwise escape from the opal bulb opening and thus fog the paper.

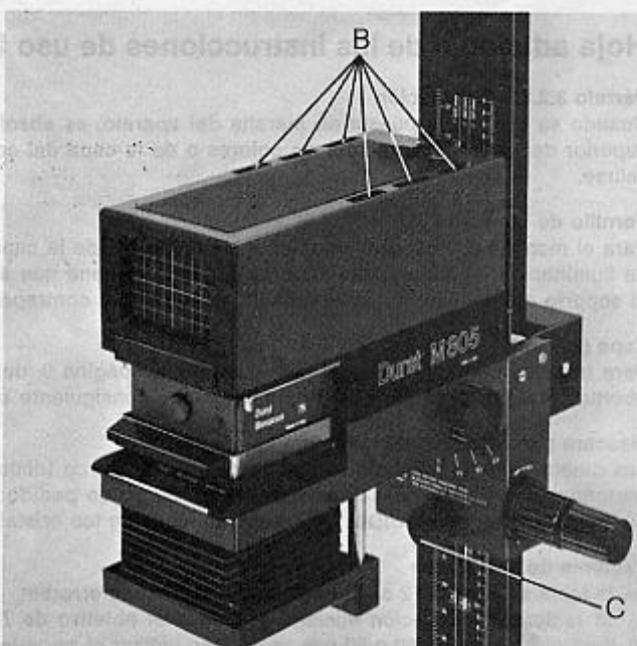
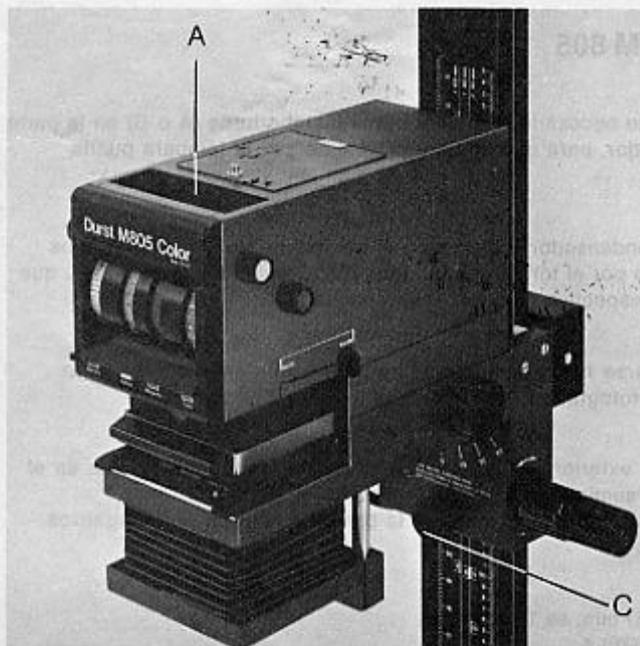
### Transparency mask

Framed 35 mm transparencies (outer dimensions 5×5 cm) may be placed directly into the negative carrier using a mask (order code BIDIA) available as an accessory. The BIDIA mask replaces glass plates or format masks in the bottom negative carrier section.

### Magnification factors

There are two mistakes in the table on page 12:

- The minimum magnification factor for the 75 mm or 80 mm lens is 1,6× lin.
- When working with 50 or 60 mm lenses the SIRIOPLA lensboard must be used.



## Addendum au Mode d'emploi Durst M 805

### Paragraphe 3.2.5. – Ventilation

Lors de la mise en marche de l'appareil il convient absolument de ne pas obturer les ouvertures de ventilation (A ou B) sur la face supérieure de la tête couleur ou du boîtier des condenseurs pour que la chaleur produite par la lampe puisse s'échapper.

### Vis de blocage (C)

Pour permettre le montage de la tête couleur ou du boîtier des condenseurs ou pour permettre le changement des deux installations d'éclairage, il faut bloquer l'appui de la tête de l'appareil à l'aide de la vis de blocage (C). Ainsi il est évité que l'appui de la tête de l'appareil, privé du contrepoids de l'installation d'éclairage en question, s'élançe vers le haut.

### Obturation (28)

Pour les travaux en couleur, l'obturateur illustré en page 9 (28) doit être glissé vers l'avant, car sinon il se pourrait que de la lumière parasite sorte de l'ouverture de la douille de la lampe opale et voile le papier sensible.

### Cache pour diapositives

Les diapositives de format miniature en monture (dimensions externes: 5×5 cm) peuvent être placées directement dans le porte-clichés à l'aide du cache (code à la commande: BIDIA), livrable en tant qu'accessoire.

Le cache BIDIA est introduit dans la partie inférieure du porte-clichés à la place des verres ou des caches de format.

### Coefficients d'agrandissement

Dans le tableau en page 12 (partie supérieure), deux erreurs se sont introduites furtivement:

- le coefficient d'agrandissement minimal, lors de l'utilisation de l'objectif  $f=75$  ou  $80$  mm, est de l'ordre de  $1,6\times$  linéaire;
- avec l'objectif  $f=50$  ou  $60$  mm, il convient d'utiliser la platine SIRIOPLA.

## Foglio aggiuntivo alle istruzioni d'uso Durst M 805

### Capoverso 3.2.5. – Ventilazione

Durante la messa in funzione dell'apparecchio è assolutamente necessario lasciare liberi i fori di ventilazione (A risp. B) sulla parte superiore della testa a colori rispettivamente della cappa a condensatori, per permettere al calore provocato dalla lampada di fuoriuscire.

### Manopola di fissaggio (C)

Durante il montaggio della testa a colori rispettivamente della cappa a condensatori oppure durante la sostituzione di una di queste è necessario bloccare il supporto della testata mediante la manopola di fissaggio (C). In questo modo si evita uno spostamento brusco in alto del supporto della testata.

### Antina di copertura (28)

Durante la stampa a colori l'antina di copertura (28) illustrata a pagina 9 delle istruzioni d'uso deve essere spinta in avanti, per evitare che dal foro previsto per l'inserimento dello zoccolo della lampada opalina fuoriesca della luce parassita che potrebbe velare la carta fotografica.

### Mascherina per diapositive

Diapositive  $24\times 36$  mm incorniciate (dimensioni esterne  $5\times 5$  cm) possono essere inserite direttamente nel portapellicole mediante la mascherina (Codice: BIDIA) fornibile come accessorio a parte.

La mascherina BIDIA viene inserita nella parte inferiore del portapellicole al posto dei cristalli pressori rispettivamente delle mascherine di formato.

### Fattori d'ingrandimento

La tabella a pagina 12 delle istruzioni d'uso contiene due errori:

- Con l'obiettivo da  $75$  rispettivamente  $80$  mm il fattore d'ingrandimento minimo è di  $1,6\times$  lin.
- Per obiettivi da  $50$  rispettivamente  $60$  mm è necessario l'impiego della rondella SIRIOPLA.

## Hoja adicional de las instrucciones de uso Durst M 805

### Párrafo 3.2.5. – Ventilación

Quando se efectúa la puesta en marcha del aparato, es absolutamente necesario mantener libres las aberturas (A o B) en la parte superior del cabezal mezclador de colores o de la capa del condensador, para que el calor producido por la lámpara pueda salirse.

### Tornillo de bloqueo (C)

Para el montaje del cabezal mezclador de colores o de la capa del condensador o bien para el cambio de los dos diapositivos de iluminación, el soporte del cabezal del aparato tiene que ser fijado por el tornillo de bloqueo (C). Gracias a eso se impide que el soporte del cabezal del aparato salte arriba sin el contrapeso del respectivo dispositivo de iluminación.

### Tapa (28)

Para trabajos con color la tapa (28), ilustrada en página 9, debe moverse hacia adelante, si no podría salir luz dispersa de la abertura del porta-lámpara opalina y velar por consiguiente el papel fotográfico.

### Máscara para diapositivas

Las diapositivas de pequeño formato provistas de marco (dimensiones exteriores:  $5\times 5$  cm) pueden insertarse directamente en el portanegativos con la máscara intermedia (código de pedido: BIDIA) suministrable como accesorio.

La máscara intermedia BIDIA se inserta en lugar de los cristales o de la tapa de formato en la parte inferior del portanegativos.

### Factores de ampliación

En la tabla en página 12 arriba se han deslizado dos errores:

- El factor de ampliación mínimo, al utilizar el objetivo de  $75$  o de  $80$  mm, es  $1,6\times$  linear.
- Para el objetivo de  $50$  o  $60$  mm es preciso utilizar el porta-lente SIRIOPLA.

*En choisissant l'agrandisseur M 805, vous avez acquis un article de marque de Durst S.p.A., Bolzano, Italie, qui vous garantit un maximum de qualité.*

*Grâce à sa commodité et à sa fiabilité, cet appareil vous rendra de grands services pour tous vos travaux d'agrandissement en couleur ou en noir et blanc.*

*Pour que vos efforts soient couronnés de succès, il est toutefois indispensable que vous suiviez exactement les instructions fournies dans ce mode d'emploi qui se propose de vous initier méthodiquement au montage et à l'utilisation de cet agrandisseur.*

*Veillez donc prendre le temps de lire attentivement toutes les explications détaillées. Vous éviterez d'autant plus facilement les erreurs fâcheuses ou une détérioration éventuelle du matériel que vous serez mieux familiarisé avec toutes les fonctions et avec le maniement des organes de commande.*

*Durst S.p.A., Bolzano, Italie*

## **Table des matières**

### **1.0.0. Généralités**

### **2.0.0. Caractéristiques techniques et montage**

- 2.1.0. Caractéristiques techniques de l'appareil de base
- 2.2.0. Caractéristiques techniques du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW
- 2.3.0. Caractéristiques techniques de la tête couleur CLS 805 et du transformateur TRA 805
- 2.4.0. Contrôle de l'intégralité
- 2.5.0. Eléments constitutifs et organes de commande
  - 2.5.1. Appareil de base M 805
  - 2.5.2. Dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW

- 2.5.3. Tête couleur CLS 805
- 2.6.0. Assemblage de l'appareil de base
  - 2.6.1. Plateau et embase
  - 2.6.2. Tête de l'agrandisseur
  - 2.6.3. Objectif
  - 2.6.4. Filtre rouge
- 2.7.0. Montage du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW
  - 2.7.1. Condenseurs
  - 2.7.2. Porte-clichés
  - 2.7.3. Retrait du couvercle de la boîte à lumière
  - 2.7.4. Mise en place de la lampe
- 2.8.0. Mise en place de la lampe dans la tête couleur
  - 2.8.1. Montage de la tête couleur CLS 805
  - 2.8.2. Raccordement du transformateur TRA 805 et d'un compte-pose

### **3.0.0. Equipement**

- 3.1.0. Equipement de l'appareil de base
  - 3.1.1. Plateau
  - 3.1.2. Colonne
  - 3.1.3. Porte-clichés
  - 3.1.4. Redressement des perspectives
  - 3.1.5. Platines d'objectifs
  - 3.1.6. Objectifs
  - 3.1.7. Filtre rouge
- 3.2.0. Equipement du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW
  - 3.2.1. Systeme d'éclairage/source lumineuse
  - 3.2.2. Eclairage uniforme
  - 3.2.3. Tiroir à filtres
  - 3.2.4. Condenseurs
  - 3.2.5. Aération
- 3.3.0. Equipement de la tête couleur CLS 805
  - 3.3.1. Systeme d'éclairage/source lumineuse
  - 3.3.2. Soufflerie de refroidissement de la CLS 805
  - 3.3.3. Filtrage et diaphragme de densité
  - 3.3.4. Tableau comparatif des valeurs de filtrage Durst, Kodak et Agfa
  - 3.3.5. Filtrage d'appoint
  - 3.3.6. Filtres IR et UV
  - 3.3.7. Réglage en lumière blanche
  - 3.3.8. Boîte de diffusion

### **4.0.0. Utilisation**

- 4.1.0. Propreté des négatifs
- 4.2.0. Centrage et contrôle de la lampe pour l'utilisation du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW
- 4.3.0. Mise en place des négatifs dans le porte-clichés
- 4.4.0. Format d'agrandissement
- 4.5.0. Mise au point
- 4.6.0. Agrandissement
- 4.7.0. Recadrages à l'agrandissement
- 4.8.0. Agrandissements géants
- 4.9.0. Redressement des perspectives

### **5.0.0. Agrandissements en couleur**

- 5.1.0. Agrandissements à partir de négatifs couleur
- 5.2.0. Agrandissements à partir de diapositives couleur

### **6.0.0. Agrandissements en noir et blanc**

- 6.1.0. Agrandissements sur papier normal
- 6.2.0. Agrandissements sur papier à contraste variable

### **7.0.0. Utilisation du diaphragme de densité**

### **8.0.0. Reproductions**

- 8.1.0. Equipement pour les travaux de reproduction
- 8.2.0. Mode de travail

### **9.0.0. Entretien et soins**

### 1.0.0. Généralités

L'agrandisseur Durst M 805 est un appareil performant, pour les photographes professionnels exigeants. Il convient pour l'agrandissement de négatifs et de diapositives noir et blanc ou couleur de tous formats du 24x36 mm au 6x9 cm. Le Durst M 805 est fourni au choix avec la tête couleur CLS 805 ou avec le dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW (pour agrandissements en noir et blanc). La tête couleur et le dispositif d'éclairage à condensateurs garantissent l'obtention de résultats optimaux. Ce mode d'emploi contient des explications détaillées sur l'appareil de base M 805, ainsi que sur la tête couleur CLS 805 et sur le dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW.

### 2.0.0. Caractéristiques techniques et montage

#### 2.1.0. Caractéristiques techniques de l'appareil de base

##### Dimensions et poids:

Hauteur de la colonne	:	101 cm
Hauteur totale (tête montée jusqu'à butée)	:	124 cm
Distance axe optique - embase	:	290 mm
Dimensions du plateau	:	60x65 cm
Surface utile du plateau	:	60x56 cm
Poids net avec plateau	M 805 Color	: 24 kg
	M 805 BW	: 22,3 kg

#### 2.2.0. Caractéristiques techniques du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW

Type de lampe : lampe opale de 150 W (code: DULAMP 150) ou, pour une courte durée, de 250 W (code: DULAMP 250)

Tiroir à filtres : 9x9 cm

#### 2.3.0. Caractéristiques techniques de la tête couleur CLS 805 et du transformateur TRA 805

##### CLS 805:

Valeurs de filtres : jaune: 130 unités  
magenta: 130 unités  
cyan: 130 unités

Filtres d'appoint : jaune: 40 unités, magenta: 40 unités

Diaphragme de densité : 60 unités

Type de lampe : lampe halogène (code: COLAMP 250) 24 V/250 W

##### TRA 805:

Transformateur pour lampe halogène 24 V/250 W, pour les tensions d'entrée suivantes:

220 V/50 Hz

240 V/50 Hz

110 V/60 Hz

Puissance absorbée (CLS 805/TRA 805): env. 300 W

### 2.4.0. Contrôle de l'intégralité

Le Durst M 805 est livré dans un emballage spécialement conçu pour éviter toute détérioration du matériel en cours de transport. Selon l'équipement commandé, l'emballage contient le M 805 en présentation pour la couleur comprenant le matériel suivant:

1. Appareil de base
  2. Tête couleur complète, avec transformateur TRA 805 et lampe halogène
- ou le M 805 en présentation pour le noir et blanc comprenant le matériel suivant:

1. Appareil de base
2. Dispositif d'éclairage à condensateurs complet, avec lampe opale et installation électrique

Veillez vous assurer que le matériel contenu dans l'emballage est complet, conformément aux énumérations ci-dessous concernant l'appareil de base, le dispositif d'éclairage à condensateurs et la tête couleur.

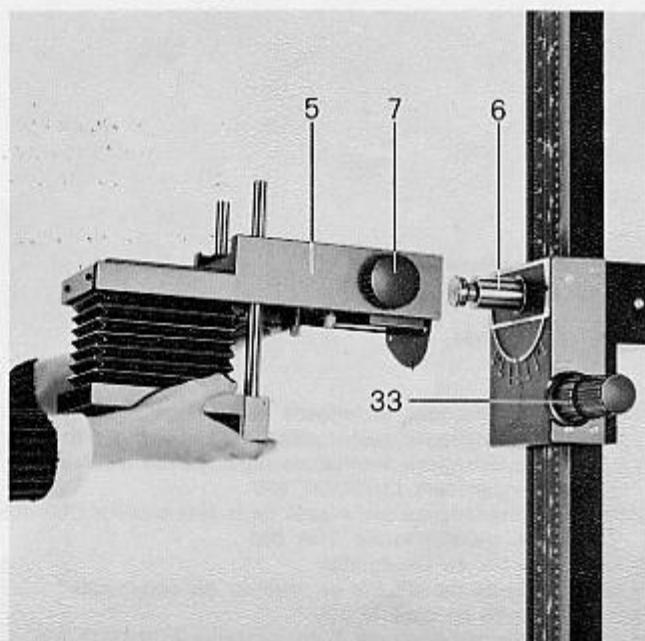
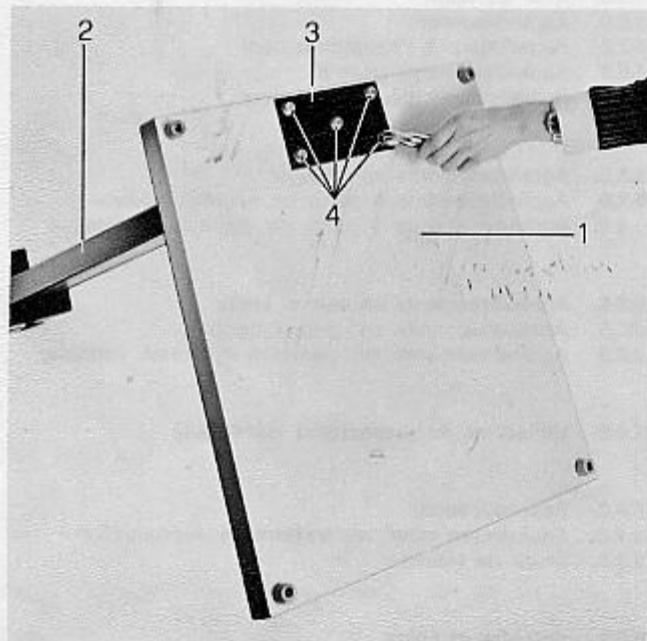
Pour faciliter l'utilisation du mode d'emploi, toutes les pièces importantes sont numérotées dans le texte et sur les illustrations.

Avant de procéder à l'assemblage, nous vous conseillons de bien essuyer les différents éléments avec un chiffon afin d'éliminer toute trace de poussière.

### 2.5.0. Eléments constitutifs et organes de commande

#### 2.5.1. Appareil de base M 805

1. Plateau avec pieds en caoutchouc
2. Embase et colonne
3. Plaque de renforcement
4. Boulons avec rondelles
5. Tête de l'agrandisseur
6. Tourillon rainuré
7. Bouton de blocage
8. Porte-clichés
9. Verres
10. Pièces de retenue
11. Cache réglable
12. Caches de format (accessoires)
13. Partie supérieure du porte-clichés
14. Bouton rouge de verrouillage du porte-clichés
15. Tétons de butée du film
16. Platine SIRIOPLA
17. Platine NERIOTUB
18. Bague réductrice FLARING } accessoires
19. Porte-objectif
20. Vis à tête moletée de blocage de la platine
21. Filtre rouge
22. Alésage fileté pour l'axe du filtre rouge
23. Vis de blocage de l'axe du filtre rouge
24. Soufflet
25. Bouton de mise au point



- 26. Barres de guidage
- 27. Vis à tête moletée pour la fixation de la CLS 805 ou du LURIOKIT BW
- 28. Plaque de protection du porte-lampe
- 29. Orifice d'introduction du porte-lampe
- 30. Vis à tête moletée pour la fixation du porte-lampe
- 31. Echelle graduée (cm et inches)
- 32. Indication du rapport d'agrandissement
- 33. Bouton intérieur pour le réglage en hauteur
- 34. Bouton extérieur pour le réglage en hauteur
- 35. Ressort compensateur

### 2.5.2. Dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW

- 36. Boîte à lumière à condensateurs LURIOKIT BW
- 37. Tiroir à filtres
- 38. Condenseur BIMACON 80 (accessoire)
- 39. Condenseur BIMACON 75
- 40. Condenseur FEMOCON 50
- 41. Ouverture
- 42. Têtons de fixation, sur les condensateurs
- 43. Verrous de fixation des condensateurs
- 44. Couvercle de la boîte à lumière
- 45. Miroir de renvoi
- 46. Etrier de blocage
- 47. Porte-lampe avec câble et fiche (installation électrique)
- 48. Lampe opale

### 2.5.3. Tête couleur CLS 805

- 49. Tête couleur CLS 805
- 50. Couvercle de la boîte à lumière
- 51. Bouton de verrouillage du couvercle de la boîte à lumière
- 52. Pièce de fixation avec bouton de blocage
- 53. Lampe halogène
- 54. Transformateur TRA 805
- 55. Câble de raccordement de la tête couleur
- 56. Fiche du câble de la tête couleur
- 57. Prise du compte-pose
- 58. Câble de raccordement du compte-pose au secteur
- 59. Plaque antiréfléchissante
- 60. Boutons de réglage des filtres et de la densité
- 61. Manette d'introduction des filtres d'appoint
- 62. Manette d'effacement des filtres pour l'éclairage en lumière blanche
- 63. Manette de commande des boîtes de diffusion

### 2.6.0. Assemblage de l'appareil de base

#### 2.6.1. Plateau et embase

Poser le plateau (1) sur une table, les pieds en caoutchouc tournés vers le bas. Placer ensuite l'embase avec la colonne

(2) au-dessus des cinq alésages du plateau tout en maintenant la plaque de renforcement (3) contre la face inférieure du plateau.

Introduire par le dessous les cinq boulons munis de leurs rondelles (4) avant de bien les serrer régulièrement.

#### 2.6.2. Tête de l'agrandisseur

Engager la tête de l'agrandisseur (5) sur le tourillon (6) pour la fixer ensuite avec le bouton de blocage (7) qui est à droite. Le cran de la tête doit pénétrer dans la rainure du tourillon (6).

Remarque:

Pour engager la tête de l'agrandisseur, le tourillon doit demeurer en position la plus élevée à cause de la forte tension du ressort compensateur. Ensuite, débloquer le bouton intérieur (33), baisser la tête pour continuer le montage, puis resserrer le bouton intérieur.

#### 2.6.3. Objectif

Visser l'objectif à fond dans la platine appropriée, puis engager la platine et l'objectif dans le porte-objectif (19) de manière que les valeurs de diaphragme soient visibles de l'avant de l'agrandisseur. A présent, immobiliser la platine à l'aide de la vis à tête moletée (20). Les platines nécessaires pour le montage des objectifs sont décrites au paragraphe 3.1.5.

#### 2.6.4. Filtre rouge

Pour monter le filtre rouge (21), engager l'axe du filtre dans l'alésage (22) prévu à cet effet et le fixer avec la vis de blocage (23).

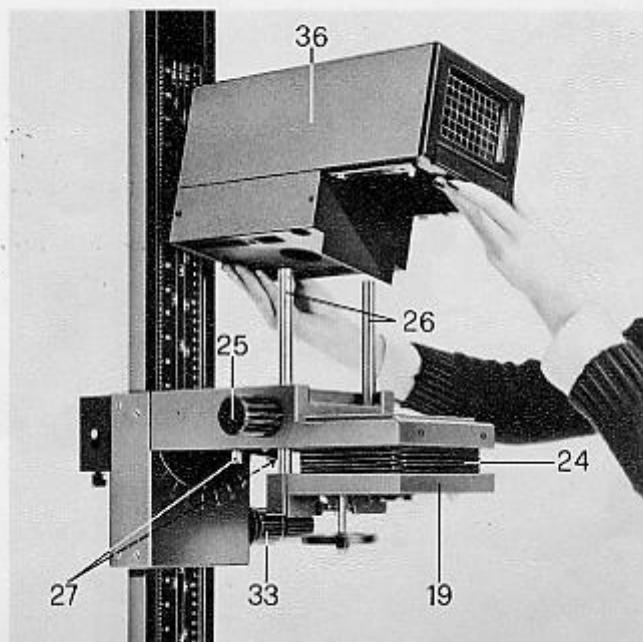
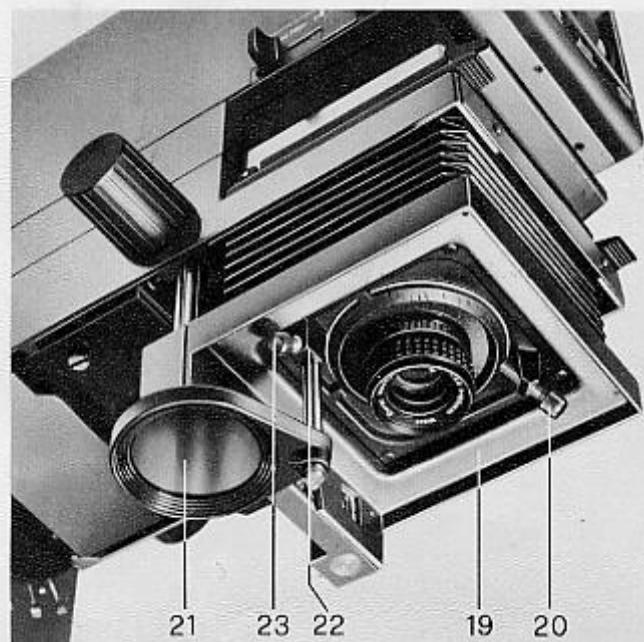
#### 2.7.0. Montage du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW

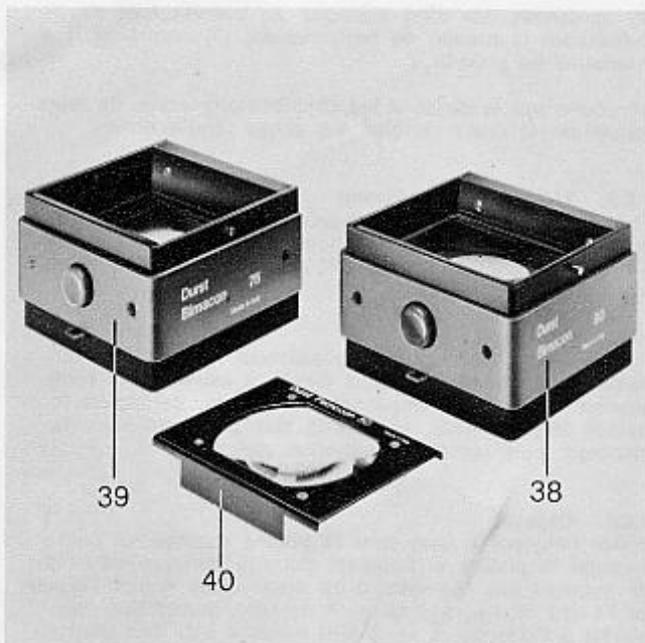
En tournant le bouton de mise au point (25), remonter le soufflet (24) au maximum, puis placer la boîte à lumière à condensateurs (36) sur les deux barres de guidage (26) du porte-objectif (19).

Le centrage approximatif des alésages de la boîte à lumière sur ceux de la tête de l'agrandisseur est ainsi garanti.

A présent, fixer la boîte à lumière à l'aide des deux vis à tête moletée (27) qui sont sous la tête de l'agrandisseur.

**ATTENTION:** Avant de monter ou de démonter le dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW, il faut veiller à ce que le système de réglage en hauteur soit bien bloqué par le bouton intérieur (33).





### 2.7.1. Condenseurs

Il existe trois condenseurs différents pour le LURIOKIT BW. Le choix dépendra des formats de films à agrandir. Le double condenseur BIMACON 80 (38) convient pour les négatifs 6×9 cm et 6×7 cm et le double condenseur BIMACON 75 (39) pour les négatifs 6×6 cm, tandis que les condenseurs combinés BIMACON 75 et FEMOCON 50 (40) conviennent pour les négatifs 24×36 mm et plus petits. Engager le condenseur désiré dans l'ouverture (41) prévue à cet effet sous le LURIOKIT BW pour le fixer ensuite avec les tétons (42) adéquats. Pour bloquer le condenseur, déplacer les deux verrous de fixation (43).

Le condenseur supplémentaire FEMOCON 50 (40) doit être posé sur le BIMACON 75 (39) en orientant vers le haut la face plane de la lentille. Ensuite, monter les deux condenseurs dans le LURIOKIT BW de la manière décrite ci-dessus.

### 2.7.2. Porte-clichés

Introduire le porte-clichés (8) dans la tête de l'agrandisseur jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Pour le sortir, il faut d'abord le soulever légèrement.

Remarque:

Le porte-clichés ne doit pas être introduit dans la tête de l'agrandisseur avant que la boîte à lumière et le condenseur approprié ou la tête couleur CLS 805 ne soient montés.

### 2.7.3. Retrait du couvercle de la boîte à lumière

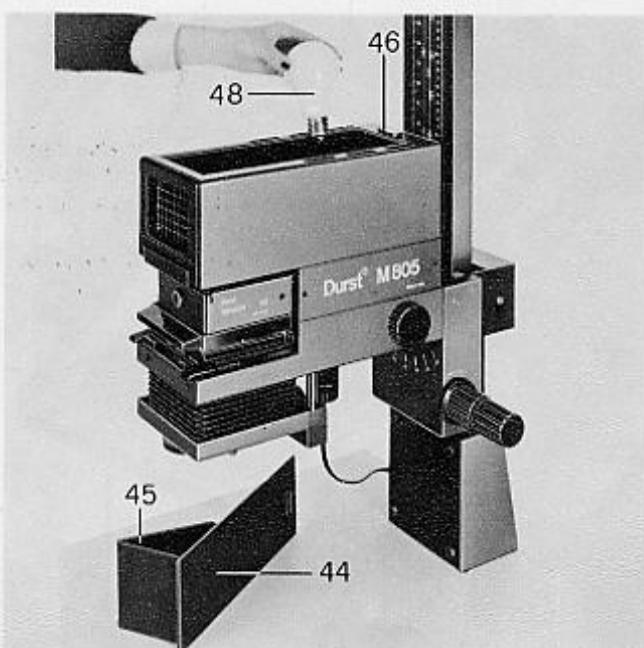
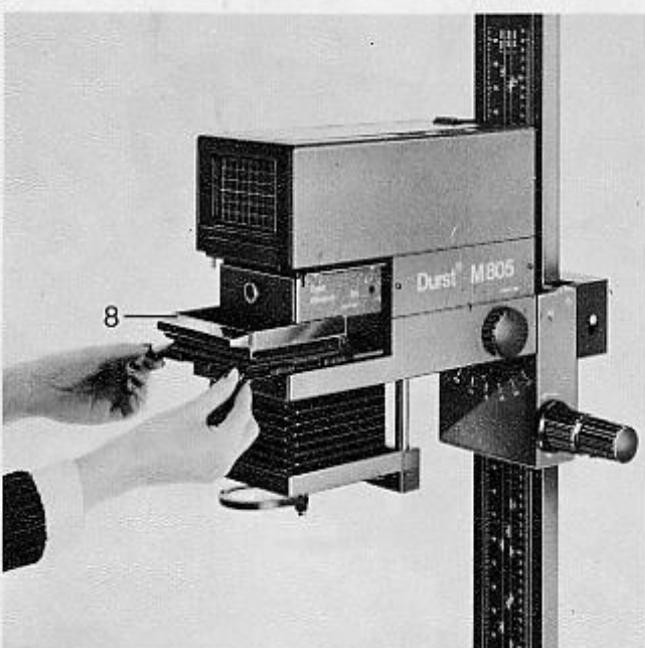
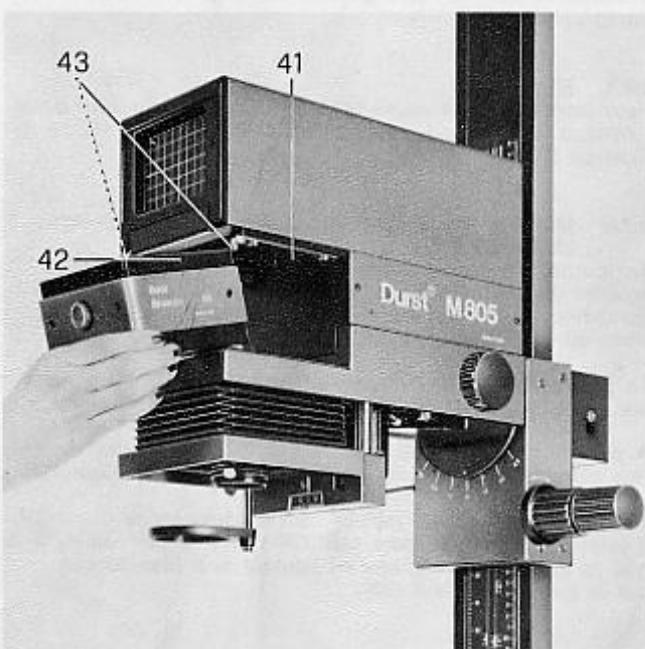
Pour pouvoir retirer le couvercle de la boîte à lumière (44) et le miroir de renvoi (45), faire faire un demi-tour à l'étrier de blocage (46), vers la droite ou vers la gauche.

### 2.7.4. Mise en place de la lampe

Après avoir fait glisser la plaque de protection (28) vers la colonne, introduire le porte-lampe (47) dans l'orifice circulaire (29), puis visser la lampe opale (48) dans le porte-lampe. Fixer le porte-lampe en serrant la vis à tête moletée (30).

### 2.8.0. Mise en place de la lampe dans la tête couleur

Le couvercle (50) de la boîte à lumière couvre la partie supérieure de la tête couleur. Pour pouvoir retirer le couvercle, il faut d'abord appuyer sur le bouton (51). Une



pièce de fixation (52) est alors visible dans la boîte à lumière. Il faut appuyer sur le bouton pour la débloquent et la faire pivoter ensuite vers le haut. A présent, introduire la lampe halogène (53) dans l'ouverture prévue à cet effet; veiller à ne pas toucher la face intérieure du réflecteur.

Appuyer de nouveau sur le bouton pour bloquer la pièce de retenue; la lampe halogène est ainsi fixée simultanément. Il n'y a aucun ajustage à effectuer.

### 2.8.1. Montage de la tête couleur CLS 805

Remonter le soufflet (24) au maximum en tournant le bouton de mise au point (25), puis engager la tête couleur (49) sur les deux barres de guidage (26) du porte-objectif (19). Le centrage approximatif des alésages de la tête couleur sur ceux de la tête de l'appareil de base est ainsi garanti.

A présent, fixer la tête couleur sur la tête de l'appareil de base à l'aide des deux vis à tête moletée (27).

### 2.8.2. Raccordement du transformateur TRA 805 et d'un compte-pose

Vu que la lampe halogène de la CLS 805 doit fonctionner avec une tension de 24 V, l'utilisation du transformateur Durst TRA 805 (54) qui fait partie de l'équipement de base est indispensable pour tous les agrandissements en couleur avec la tête couleur CLS 805. Brancher la fiche (56) du câble de raccordement (55) de la tête couleur CLS 805 dans la prise du transformateur et la fiche du câble du transformateur dans la prise du compte-pose (57). (Le compte-pose Durst TIM 60, par exemple, convient dans ce but.) Il ne reste plus qu'à brancher la fiche du câble de raccordement au secteur (58) dans une prise adéquate.

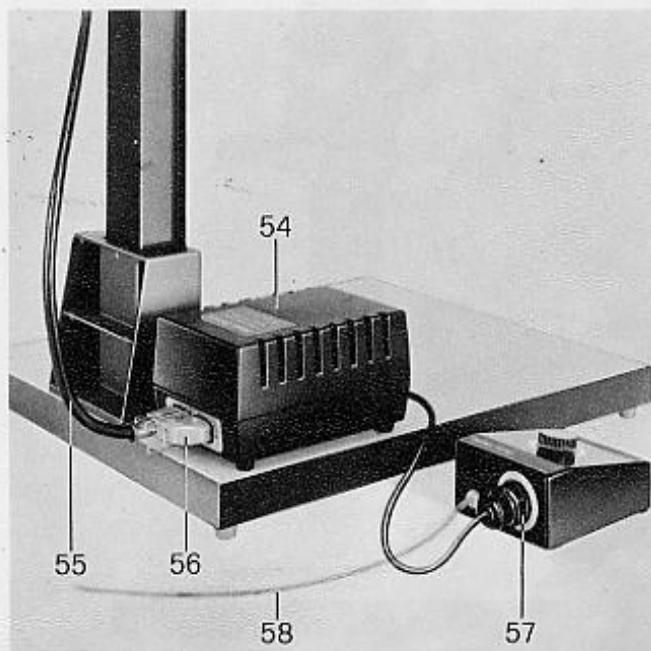
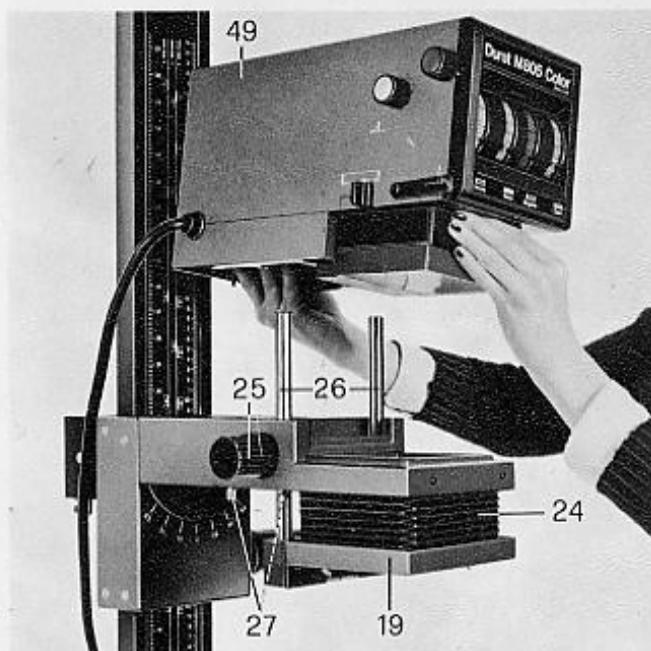
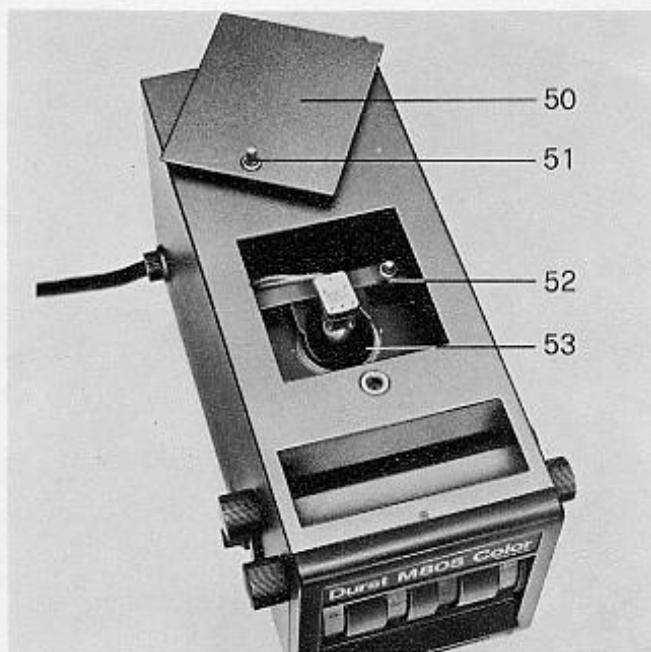
### 3.0.0. Equipement

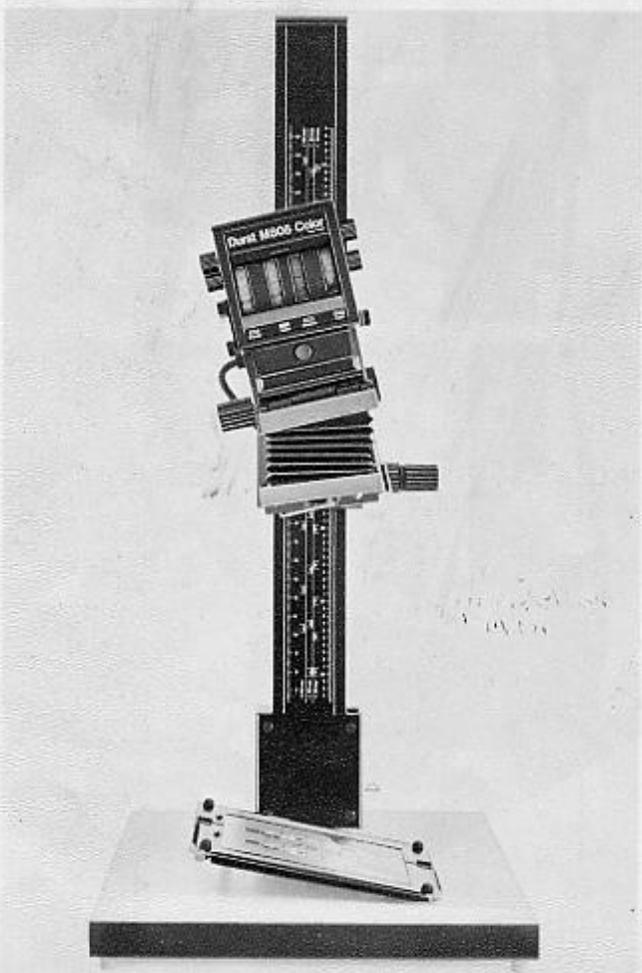
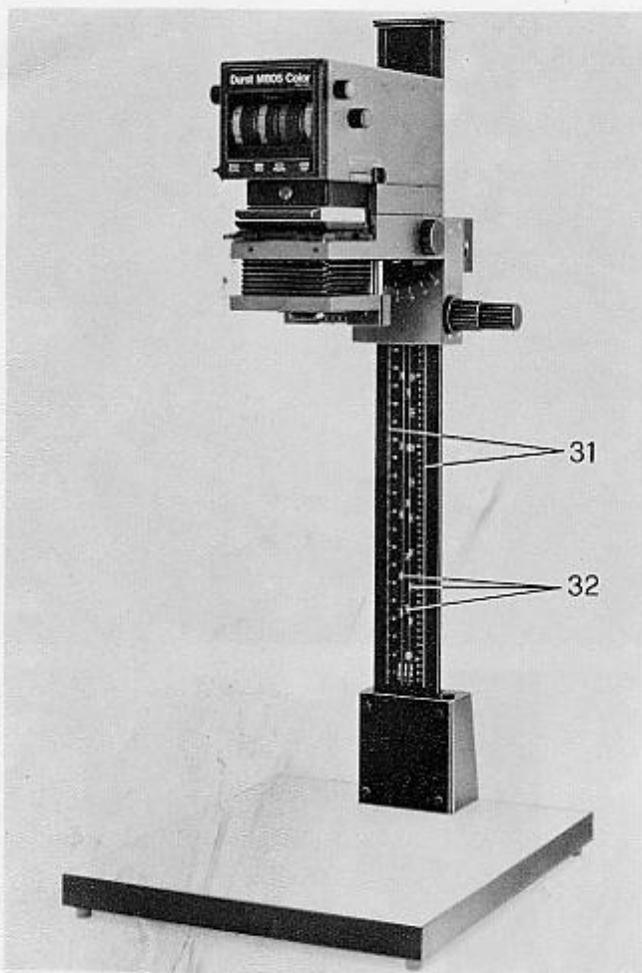
En ce qui concerne l'équipement, l'agrandisseur Durst M 805 présente de nombreux avantages qui se remarquent à divers détails. Avant de donner des indications sur son utilisation, nous désirons attirer l'attention sur ces avantages.

#### 3.1.0. Equipement de l'appareil de base

##### 3.1.1. Plateau

Le Durst M 805 est équipé d'un plateau qui permet d'agrandir jusqu'au format 40x50 cm, au maximum.





### 3.1.2. Colonne

La large colonne en profilé confère une grande stabilité à l'agrandisseur. Elle comporte une échelle graduée en centimètres et en inches (31). Le rapport d'agrandissement (32) avec un objectif de 50, 80 et 105 mm de focale est également indiqué.

### 3.1.3. Porte-clichés

Quelle que soit la présentation commandée — avec tête couleur CLS 805 ou avec dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW —, un porte-clichés à charnière (code: BIMANEG) qui convient pour tous les formats de négatifs jusqu'à 6x9 cm est fourni avec l'agrandisseur. Le porte-clichés BIMANEG comprend deux verres à faces parallèles (9) (code: LURIOGLA) qui doivent être glissés dans les pièces de retenue (10). Pour empêcher la formation d'anneaux de Newton, le verre supérieur peut être remplacé par un verre traité spécialement (code: BIMAGLA AN). Le porte-clichés comporte un cache réglable (11) pour la délimitation du cadrage.

Les verres du porte-clichés peuvent aussi être remplacés par des caches métalliques (12), de format fixe, qui sont disponibles en tant qu'accessoires, pour les formats de négatifs suivants:

- 6 x 9 cm (BINEMA 69)
- 6 x 7 cm (BINEMA 67)
- 6 x 6 cm (BINEMA 66)
- 4,5 x 6 cm (BINEMA 45)
- 24 x 36 mm (BINEMA 35)

### 3.1.4. Redressement des perspectives

En plus du redressement des perspectives par inclinaison de la tête de l'agrandisseur et du margeur, il est également possible de procéder à un véritable redressement selon la loi de Scheimpflug.

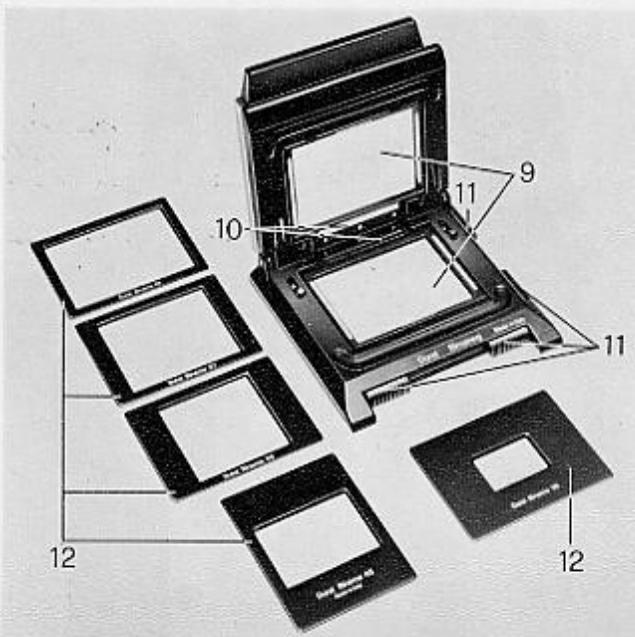
### 3.1.5. Platines d'objectifs

La platine SIRIOPLA (16) est fournie automatiquement avec le Durst M 805. Cette platine convient pour les objectifs de 50 à 105 mm de focale. Pour les objectifs à focale de 35 et 28 mm, il faut utiliser la platine NERIOPLA (17) qui est disponible comme accessoire. Ces platines ont un filetage M39.

Pour les objectifs à filetage M25, il faut utiliser une bague réductrice (18) qui est disponible comme accessoire (code: FLARING).

### 3.1.6. Objectifs

Tous les objectifs avec une focale comprise entre 28 et 105 mm peuvent être utilisés avec le M 805. Seuls des objectifs d'agrandissement conviennent pour les



agrandissements car seuls de tels objectifs sont spécialement corrigés pour la profondeur de champ de l'agrandisseur. Il convient en outre de veiller à utiliser l'objectif approprié à chaque format de négatif (voir tableau, paragraphe 3.2.4.).

### 3.1.7. Filtre rouge

Le filtre rouge (21) permet d'examiner l'image projetée même lorsque du papier sensible noir et blanc se trouve sur le plateau.

### 3.2.0. Equipement du dispositif d'éclairage à condenseurs LURIOKIT BW

L'appareil de base M 805 peut être commandé avec une boîte à lumière à condenseurs (36) pour les agrandissements en noir et blanc. Au besoin, il peut être complété ultérieurement par une telle boîte.

### 3.2.1. Système d'éclairage/source lumineuse

Le dispositif d'éclairage à condenseurs est équipé d'une lampe opale de 150 W. De telles lampes peuvent ensuite être commandées chez les revendeurs de matériel photographique (code: DULAMP 150). Pour avoir une plus grande puissance lumineuse, il est possible d'utiliser pendant peu de temps une lampe opale de 250 W (code: DULAMP 250).

Comme sur tous les agrandisseurs Durst, le dispositif d'éclairage à condenseurs LURIOKIT BW est équipé d'un système d'éclairage par réflexion. La lumière émise par la lampe opale est déviée vers le porte-clichés par un miroir incliné à 45°. L'avantage de ce système réside dans le fait qu'une grande partie de la chaleur est renvoyée vers l'arrière par le miroir au lieu de parvenir au porte-clichés.

### 3.2.2. Eclairage uniforme

En combinaison avec les condenseurs et la lampe opale, le système d'éclairage par réflexion garantit un éclairage très uniforme à condition que la lampe ait été soigneusement mise en place (voir paragraphes 2.7.4. et 2.8.0.).

### 3.2.3. Tiroir à filtres

Le dispositif d'éclairage à condenseurs du M 805 comporte un tiroir à filtres (37) destiné à recevoir des filtres de 9x9 cm.

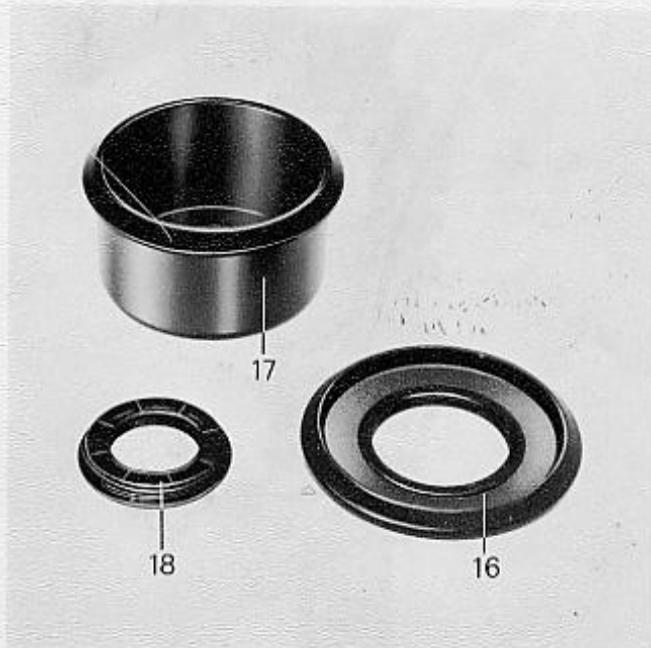
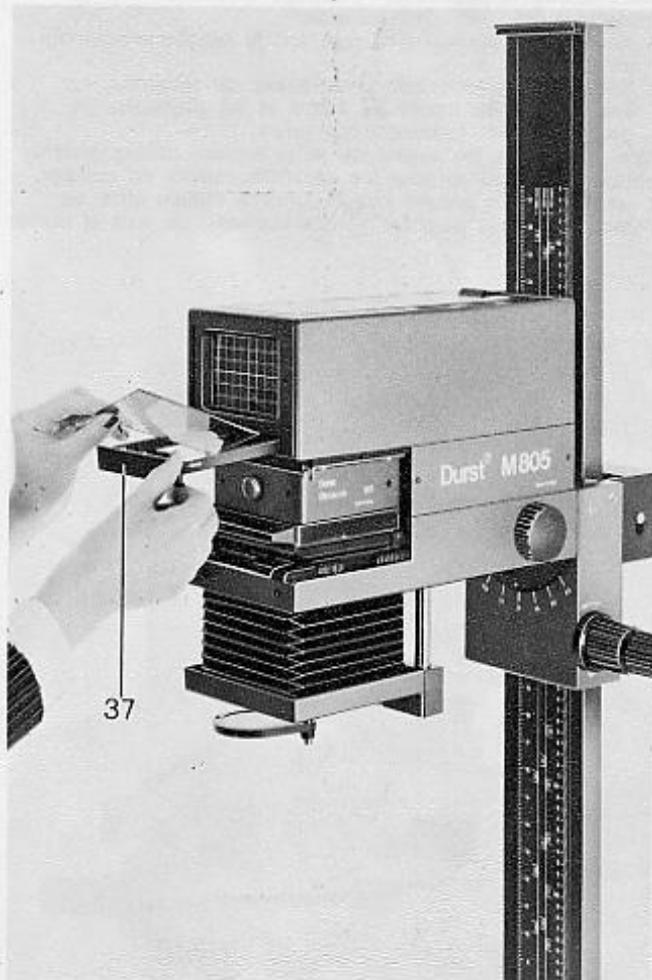
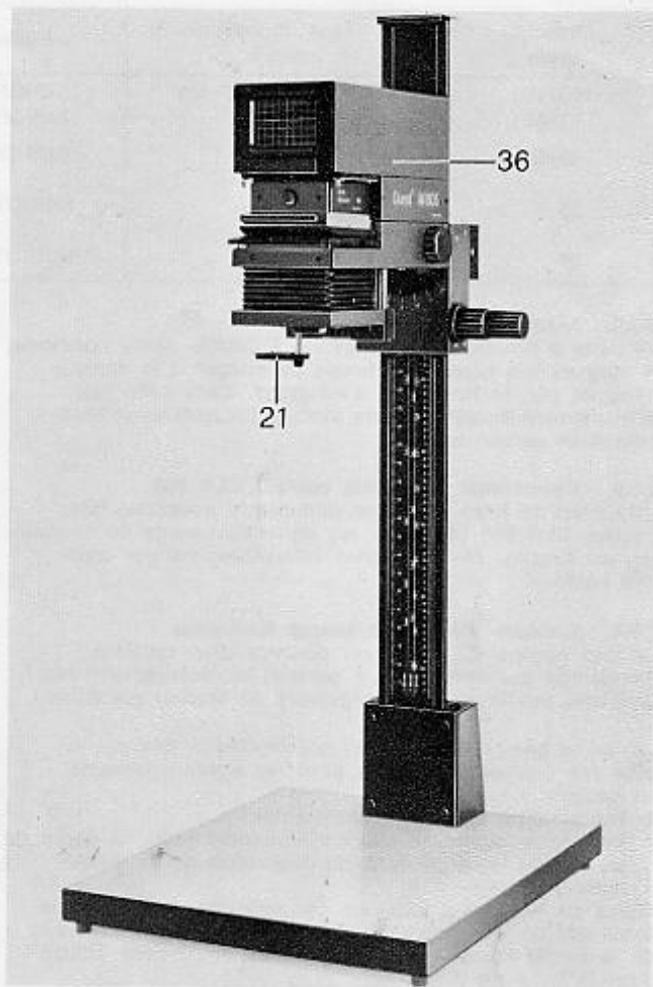
### 3.2.4. Condenseurs

Selon le format de négatif, le M 805 doit être équipé des condenseurs suivants:

BIMACON 80 pour objectifs de focale 100/105 mm et négatifs 6x7 à 6x9 cm.

BIMACON 75 pour objectifs de focale 75/80 mm et négatifs 6x6 cm.

BIMACON 75 + FEMOCON 50 pour objectifs de focale 28, 35, 50 ou 60 mm et pour négatifs jusqu'à 24x36 mm.



Objectif (mm)	Tous formats jusqu'à	Platine	Rapport d'agrandissement		Condenseur
			max.	min.	
100/105	6,5×9 cm/6×7 cm	SIRIOPLA	env. 7,3×	env. 1,5×	BIMACON 80 BIMACON 75 BIMACON 75 + FEMOCON 50 BIMACON 75 + FEMOCON 50 BIMACON 75 + FEMOCON 50
75/80	6×6 cm	SIRIOPLA	env. 10,3×	env. 1,1×	
50/60	24×36 mm	SIRIOPLA	env. 17,8×	env. 4,3×	
35	18×24 mm	NERIOTUB	env. 26,5×	env. 7,2×	
28	12×17 mm	NERIOTUB	env. 32,0×	env. 9,2×	

### 3.2.5. Aération

La boîte à lumière à condenseurs, à double paroi, comporte, le long de ses bords, des fentes permettant à la chaleur dégagée par la lampe de s'échapper. Cela évite tout échauffement excessif, même lorsque l'agrandisseur reste allumé un certain temps.

### 3.3.0. Equipement de la tête couleur CLS 805

L'appareil de base peut être commandé avec une tête couleur CLS 805 (49) pour les agrandissements en couleur ou, au besoin, être complété ultérieurement par cette tête couleur.

### 3.3.1. Système d'éclairage/source lumineuse

La tête couleur CLS 805 est pourvue d'un système d'éclairage par réflexion qui garantit un éclairage très uniforme, tandis que le dégagement de chaleur est faible.

La lampe halogène de 250 W qui équipe la tête couleur offre les avantages suivants pour les agrandissements en couleur:

1. Température de couleur constante.
2. Puissance lumineuse maximale pendant toute la durée de service de la lampe (pas de diminution de l'intensité lumineuse).

Grâce au système d'éclairage par réflexion, le négatif ne subit pas un échauffement excessif. La lumière intense de la lampe halogène est transformée en lumière diffuse dans la boîte de diffusion.

Cette source lumineuse et l'éclairage en lumière diffuse présentent les avantages suivants:

1. Eclairage optimal quel que soit le rapport d'agrandissement.
2. Réduction considérable des travaux de retouche, car les rayures, les traces de doigts et les particules de poussière sont fortement atténuées.

Alors que, jadis, les avantages de la lumière diffuse étaient surtout mis en relief pour les agrandissements en couleur, il est maintenant prouvé que la lumière diffuse offre les mêmes avantages pour les agrandissements en noir et blanc.

### 3.3.2. Soufflerie de refroidissement de la CLS 805

La CLS 805 est équipée d'une soufflerie de refroidissement qui se met en marche dès que la lampe est allumée. Le négatif est ainsi soumis à une faible température.

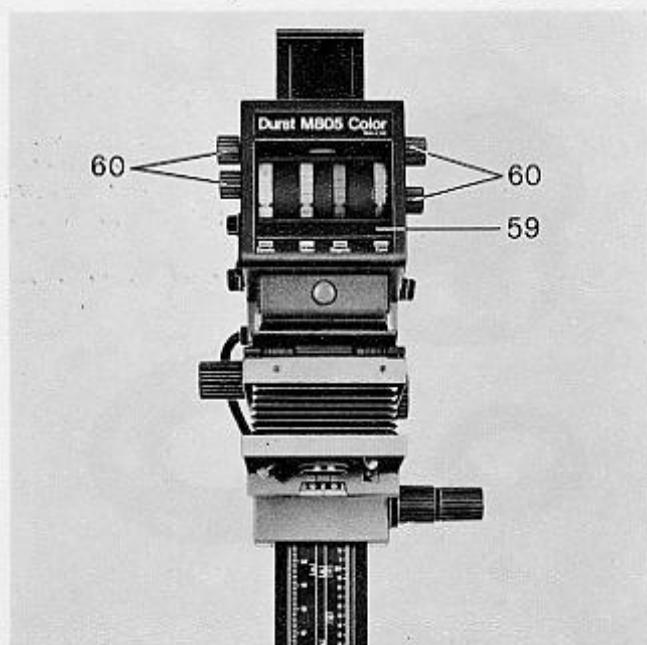
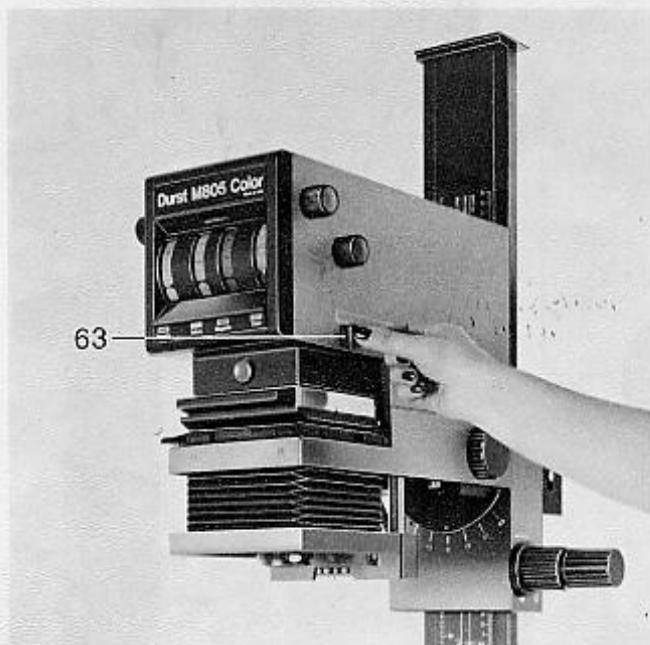
### 3.3.3. Filtrage et diaphragme de densité

Les filtres dichroïques contenus dans la tête couleur CLS 805 ne se décolorent pas; ils permettent un filtrage continu de 0 à 130.

Pour faciliter la lecture des valeurs de filtres, les échelles graduées peuvent être éclairées en soulevant la plaque anti-réfléchissante (59). Le réglage des filtres dichroïques et du diaphragme de densité se fait à l'aide des quatre boutons (60) disposés du côté droit et du côté gauche de la tête couleur. Les boutons sont ordonnés de telle manière que les filtres qui servent le plus souvent — le jaune et le magenta — soient commandés par les boutons de droite, tandis que le filtre cyan et le diaphragme de densité sont commandés par les boutons de gauche.

### 3.3.4. Tableau comparatif des valeurs de filtrage Durst, Kodak et Agfa

Valeurs de filtrage		
Densités Durst	Densités CC/CP	Densités Agfa
0	0	0
10	15	20
20	30	40
30	45	60
40	60	80
50	75	100
60	90	120
70	105	140
80	120	160
90	135	180
100	150	200
110	165	220
120	180	240
130	195	260



### 3.3.5. Filtrage d'appoint

Pour des valeurs de filtrage plus élevées, une manette (61), du côté gauche de la tête couleur, permet d'introduire dans le faisceau lumineux un filtre d'appoint jaune et magenta de densité 40. Il est ainsi possible de filtrer des négatifs pour lesquels une valeur de filtrage de 130 serait insuffisante.

### 3.3.6. Filtres IR et UV

La tête couleur CLS 805 est équipée d'un filtre IR et d'un filtre UV. Ces filtres sont indispensables pour travailler avec les surfaces sensibles modernes.

### 3.3.7. Réglage en lumière blanche

Pour qu'il soit possible de projeter de la lumière blanche sur le plateau, la tête couleur CLS 805 est pourvue d'un dispositif de réglage en lumière blanche.

La manette (62) permet d'écarter du faisceau lumineux les filtres ainsi que le diaphragme de densité. Si l'on travaille avec des densités de filtrage élevées, cela permet tout justement de mieux examiner le négatif projeté.

Quand la mise au point et le réglage du format sont terminés, il faut réintroduire dans le faisceau lumineux les filtres et le diaphragme de densité en poussant la manette (62) vers l'avant. La précision de fonctionnement de la tête couleur garantit que la densité des filtres correspondra de nouveau exactement au réglage initial.

### 3.3.8. Boîte de diffusion

La tête couleur CLS 805 est dotée de deux boîtes de diffusion incorporées, l'une pour le format 6×9 cm et l'autre pour le format 24×36 mm. Une manette (63) permet la mise en place de la boîte de diffusion appropriée.

Pour les agrandissements de négatifs 4,5×6, 6×6 et 6×7 cm, la manette (63) doit demeurer dans la position correcte pour le format 6×9 cm.

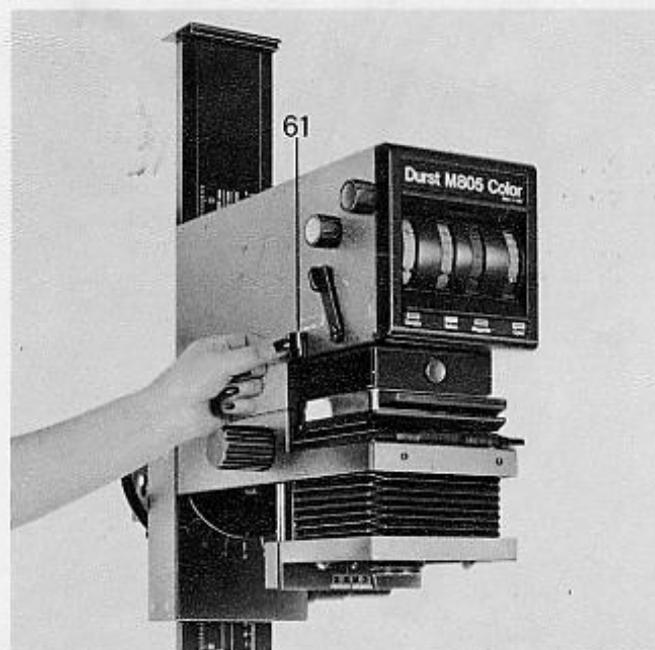
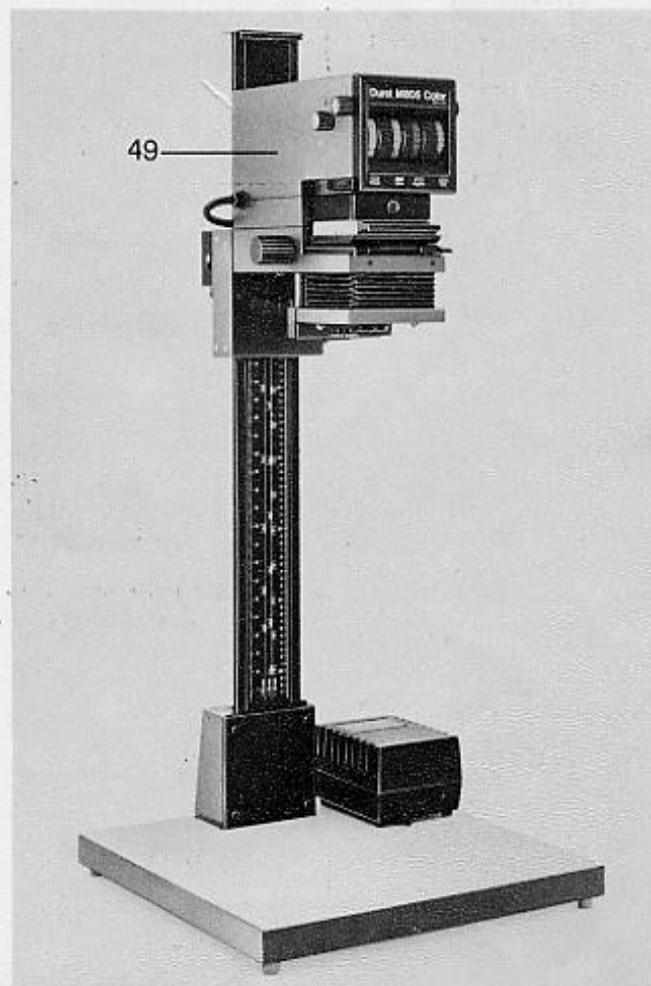
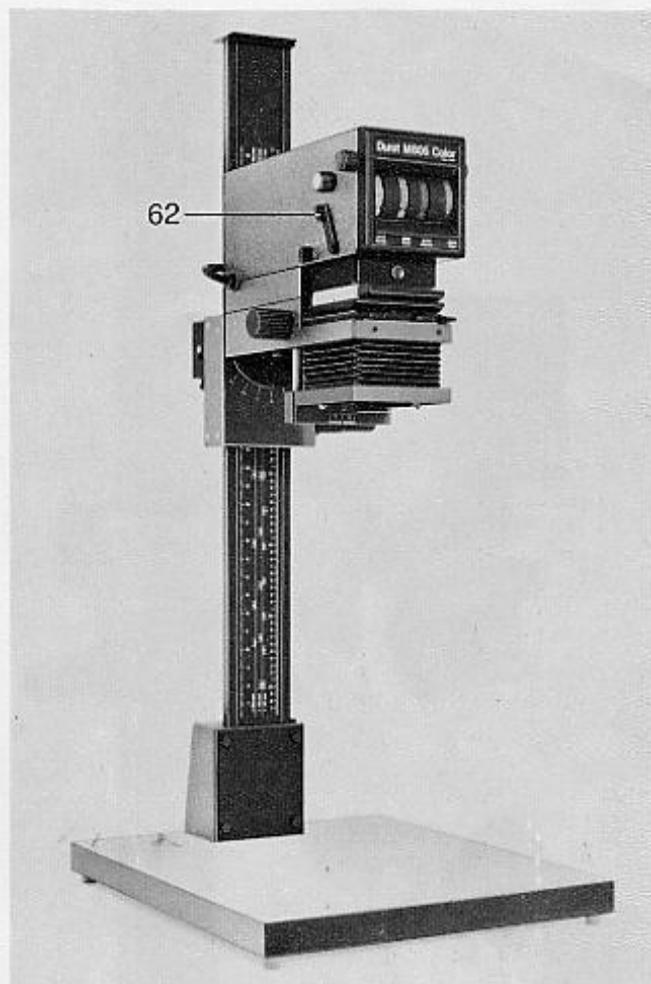
### 4.0.0. Utilisation

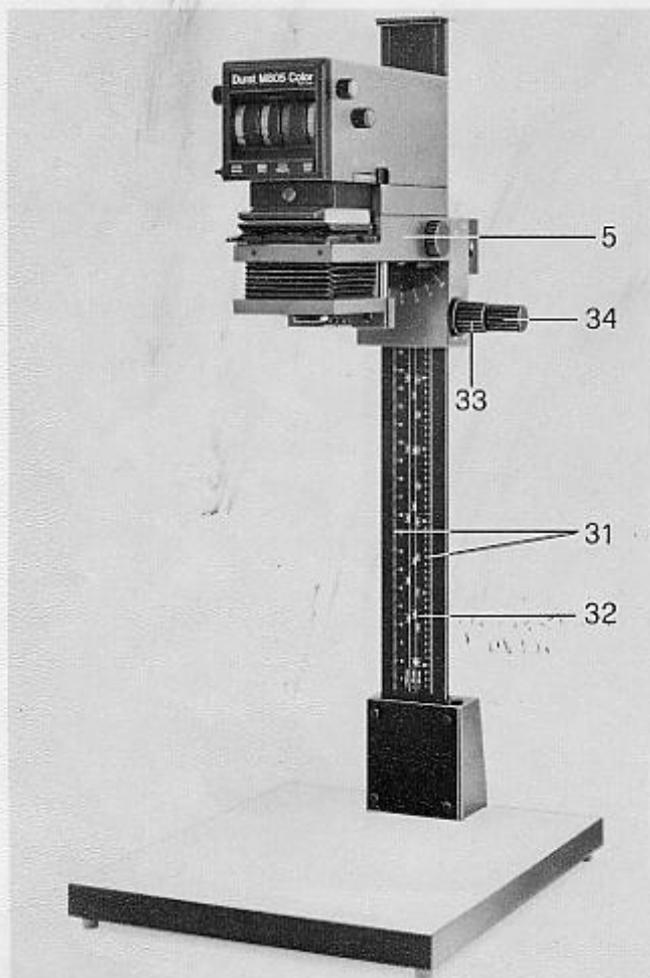
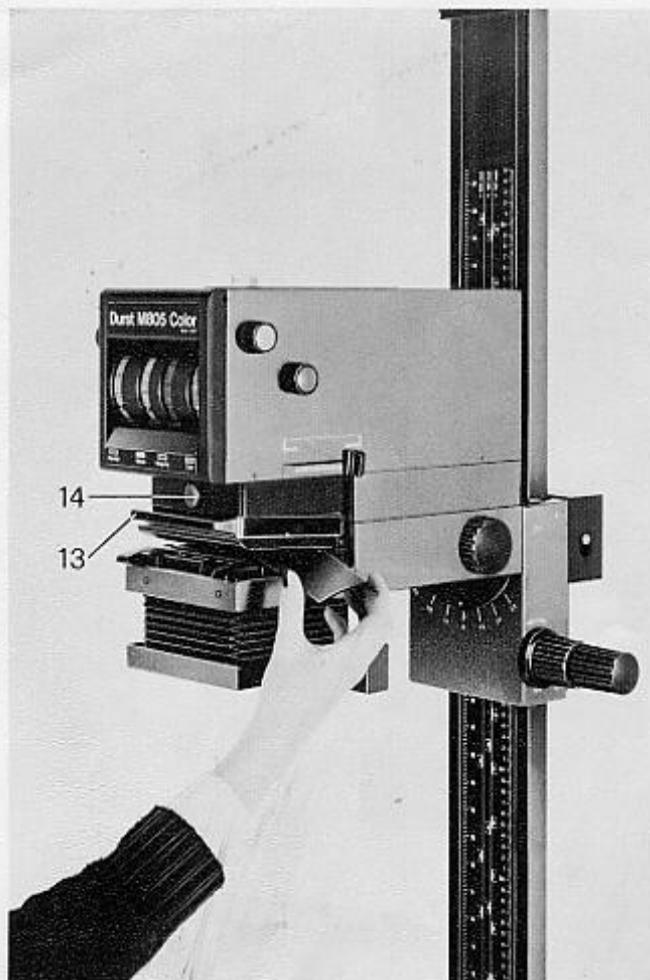
#### 4.1.0. Propreté des négatifs

La poussière et les traces de doigts sur les négatifs ressortent de manière fâcheuse sur les épreuves agrandies.

C'est pourquoi il convient de nettoyer les négatifs avant de procéder à l'agrandissement. Les traces de doigts peuvent être enlevées en les essuyant avec un chiffon non pelucheux. Les souillures tenaces devront être éliminées avec un liquide pour le nettoyage des négatifs.

Le nettoyage sera toujours effectué avec précaution afin de ne pas rayer l'émulsion. Ne placer que des négatifs parfaitement secs dans le porte-clichés.





#### 4.2.0. Centrage et contrôle de la lampe pour l'utilisation du dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW

Avant d'introduire une bande de négatifs dans le porte-clichés, il est nécessaire de contrôler la précision de l'éclairage sur le plateau. S'il y a des ombres sur le plateau, quand la lampe est allumée, il importe de centrer la lampe en déplaçant le porte-lampe verticalement et en le tournant jusqu'à ce que les ombres disparaissent.

Avec le temps, il arrive que des résidus de combustion se déposent sur la face interne de la lampe opale et que, de ce fait, l'éclairage ne soit plus uniforme. C'est pourquoi il est recommandé d'examiner la lampe de temps en temps en l'exposant à une lumière puissante pour constater immédiatement la présence de tels résidus.

#### 4.3.0. Mise en place des négatifs dans le porte-clichés

En soulevant la partie supérieure du porte-clichés (13), celle-ci se bloque en position ouverte et la bande de négatifs peut alors être introduite ou avancée. Pour que le porte-clichés se referme et maintienne fermement la bande de négatifs, il suffit d'appuyer légèrement sur le bouton rouge (14) disposé sur le condenseur ou directement sur la tête couleur. La partie inférieure du porte-clichés comprend deux tétons de butée (15) qui doivent être amenés en position antérieure (pour le format 24×36 mm) ou postérieure (pour le format 6×9 cm).

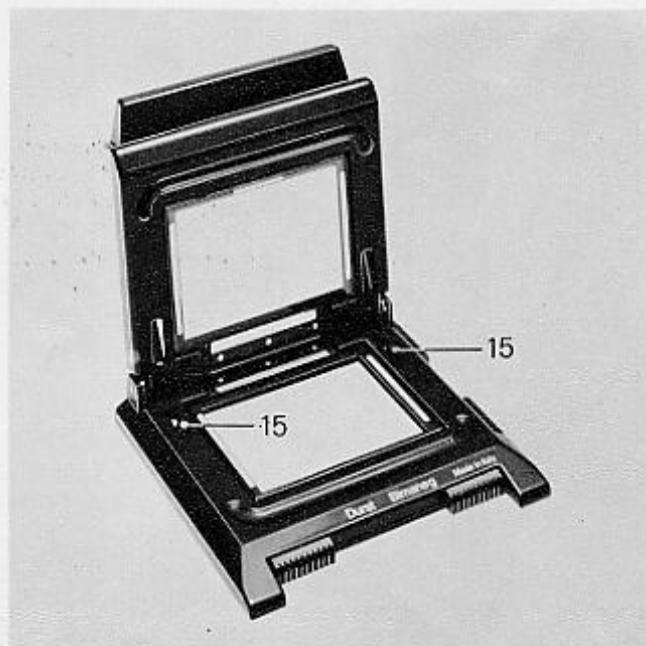
#### 4.4.0. Format d'agrandissement

Le format d'agrandissement désiré s'obtient en réglant la hauteur de la tête de l'agrandisseur.

L'image sera d'autant plus grande que la distance entre la tête et le plateau sera grande. Pour amener rapidement la tête approximativement à la hauteur voulue, tourner le bouton intérieur (33), ce qui libère le mécanisme d'entraînement. La tête (5) de l'agrandisseur peut alors être amenée sans peine à hauteur voulue. Après avoir tourné de nouveau le bouton intérieur (33) pour réenclencher le mécanisme d'entraînement, procéder au réglage de précision en tournant le bouton extérieur (34). L'échelle graduée en centimètres et en inches (31) ainsi que l'indication des rapports d'agrandissement (32), sur la colonne, permettent de reproduire exactement toute échelle d'agrandissement.

#### 4.5.0. Mise au point

La mise au point se fait en tournant le bouton (25) sur la tête de l'agrandisseur. Pour cette opération, le diaphragme de l'objectif doit être ouvert au maximum. Avec la tête



couleur CLS 805, les filtres et le diaphragme de densité seront d'abord écartés du faisceau lumineux en actionnant la manette de réglage en lumière blanche. Placer le margeur sur le plateau. La feuille de papier blanc ordinaire utilisée pour la mise au point doit avoir le même format et la même épaisseur que le papier photographique qui sera employé par la suite. (Le verso d'une feuille de papier photographique déjà utilisée peut convenir dans ce but.)

A présent, tourner le bouton (25) jusqu'à ce que l'image projetée sur le plateau soit parfaitement nette. La mise au point exigera éventuellement un nouveau réglage du format de l'image.

#### 4.6.0. Agrandissement

Déterminer la durée d'exposition correcte en tirant des bandes d'essai ou en utilisant des appareils de mesure adéquats. De manière générale, il y a lieu de tenir compte du fait que le diaphragme de l'objectif doit être fermé de deux divisions pour garantir une netteté maximale et un éclaircissement uniforme.

#### 4.7.0. Recadrages à l'agrandissement

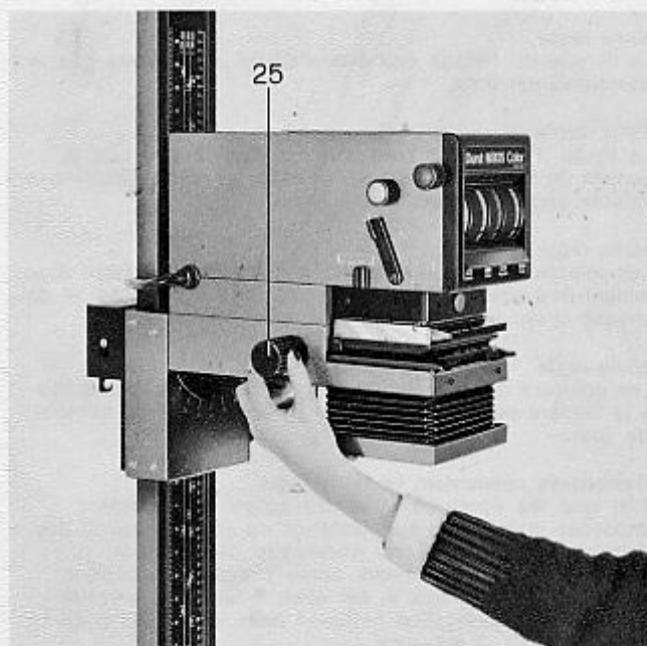
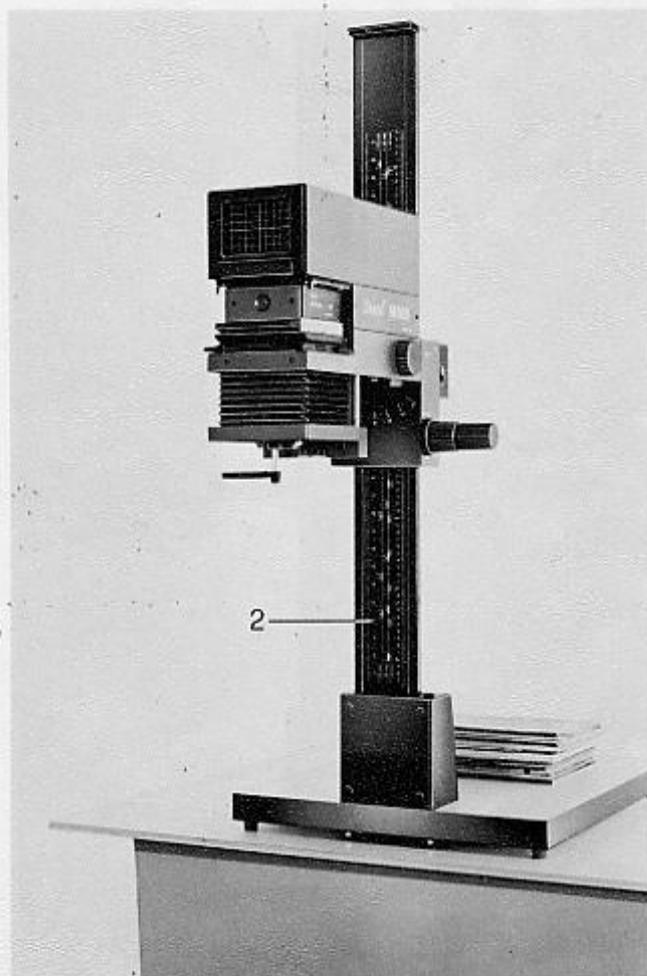
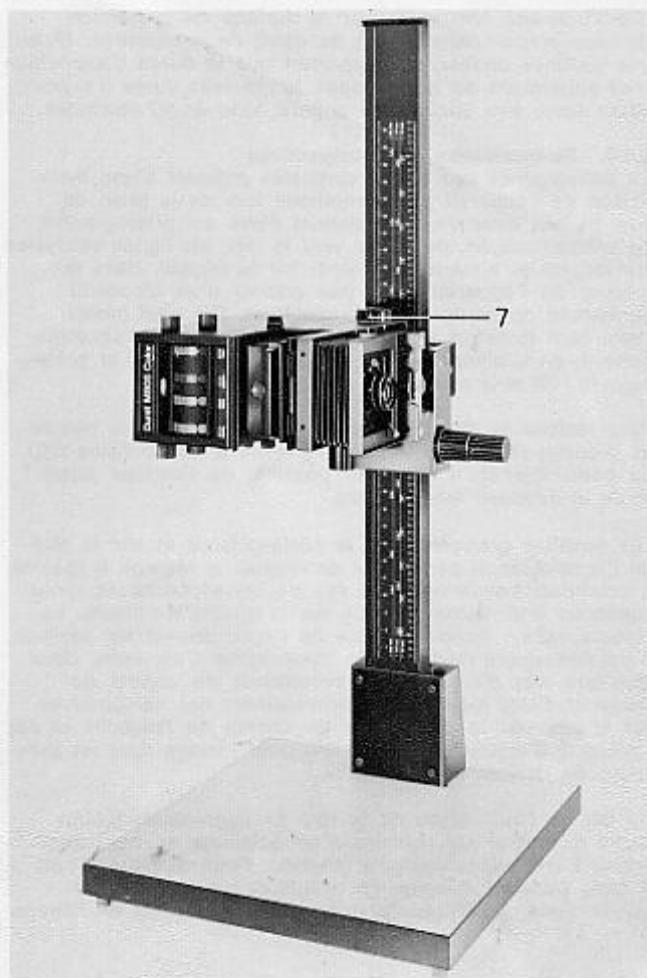
Même les photographes expérimentés ne réussissent pas toujours à obtenir immédiatement le cadrage désiré, au moment de la prise de vues. La détermination exacte du cadrage n'est possible qu'à l'agrandissement. De cette manière, il y a souvent moyen de tirer plusieurs agrandissements intéressants à partir d'un même négatif ou d'une même diapositive.

Le choix du cadrage se fait à l'aide des caches de format du porte-clichés ainsi qu'avec les réglettes mobiles du margeur.

#### 4.8.0. Agrandissements géants

Pour la projection murale, tourner la tête de l'agrandisseur, de 90°, après avoir desserré le bouton de blocage (7). La tête de l'appareil s'enclenche exactement dans la nouvelle position. Ensuite, resserrer le bouton de blocage. Pour la projection au sol, dévisser les boulons qui retiennent l'embase et la colonne (2), sous le plateau, puis retourner l'ensemble de 180°. Remettre ensuite les boulons fixant l'embase au plateau. Il est recommandé de lester le plateau, avec des livres, par exemple, afin d'éviter tout basculement de l'agrandisseur.

Pour la détermination de la durée d'exposition, quand il s'agit d'agrandissements géants, il faut tenir compte du fait



que l'intensité lumineuse sur la surface de projection diminue proportionnellement au carré de la distance. (Avec une distance double, en supposant que la durée d'exposition était auparavant de 10 secondes, la nouvelle durée d'exposition devra être quadruplée et sera donc de 40 secondes.)

#### 4.9.0. Redressement des perspectives

La convergence des lignes verticales provient d'une inclinaison de l'appareil photographique lors de la prise de vue. Si, par exemple, un bâtiment élevé est photographié en contre-plongée, de la rue vers le ciel, les lignes verticales convergent et apparaissent ainsi sur le négatif, dans la mesure où l'appareil n'est pas pourvu d'un dispositif permettant de corriger les perspectives. Cet effet indésirable peut toutefois être corrigé au moment de l'agrandissement, en inclinant la tête de l'agrandisseur (5), le porte-objectif (19) et le margeur.

Pour incliner la tête de l'agrandisseur, desserrer le bouton de blocage (7). Et, en desserrant la vis à tête moletée (20) du porte-objectif, il est alors possible de l'incliner aussi et de le déplacer latéralement.

Les échelles graduées, sur le porte-objectif et sur la tête de l'agrandisseur, permettent de répéter le réglage à volonté, à condition d'avoir noté les valeurs correspondantes. Pour conserver une netteté parfaite sur la totalité du champ de l'image, même lorsque la tête de l'agrandisseur est inclinée, il est nécessaire de fermer le diaphragme d'au moins deux divisions afin d'accroître la profondeur de champ de l'objectif. Cette méthode de redressement des perspectives est limitée par la profondeur de champ de l'objectif et par l'intensité d'exposition nécessaire pour l'image dont les perspectives doivent être corrigées.

Du fait de l'inclinaison de la tête de l'agrandisseur, une partie du papier est soumise à un éclairage et, par conséquent, à une exposition plus intenses. Pour remédier à cela, il faut, pendant l'exposition, déplacer un cache, par mouvements circulaires, au-dessus de cette partie de l'image.

### 5.0.0. Agrandissements en couleur

#### 5.1.0. Agrandissements à partir de négatifs couleur

La première étape, pour la réalisation d'un agrandissement en couleur, est le tirage d'une épreuve de référence. Il y a lieu de procéder de la manière suivante:

- Placer le négatif dans le porte-clichés, la face émulsionnée étant tournée vers le bas.
- Ecarter tous les filtres du faisceau lumineux (position « 0 »).
- Eteindre l'éclairage du laboratoire, allumer la lampe de l'agrandisseur.
- Déterminer le format d'agrandissement et procéder à la mise au point, l'objectif de l'agrandisseur étant ouvert à fond.
- Fermer le diaphragme de l'objectif de deux divisions.
- Eteindre la lampe de l'agrandisseur. (Vous pouvez alors allumer la lanterne de laboratoire Durst munie d'un filtre convenant pour la couleur.)
- Pour déterminer la durée d'exposition correcte, tirer des bandes d'essai en utilisant un margeur Durst COMASK ou un châssis Durst pour bandes d'essai.

Développer, laver et sécher le papier sur lequel les bandes d'essai ont été exposées. Ces bandes d'essai permettent de déterminer la durée d'exposition correcte qui peut être reportée sur le compte-pose.

Cette épreuve de référence permet effectivement de déterminer la durée d'exposition correcte, mais, 99 fois sur 100, elle accusera une dominante. Il s'agit alors d'éliminer cette dominante par un filtrage approprié.

Dans ce but, la tête couleur comporte trois couleurs de filtres:

- Jaune (Y = Yellow)
- Magenta (M)
- Cyan (C)

Avant d'utiliser ces filtres, il y a lieu de se familiariser avec les règles de filtrage suivantes:

#### 1ère règle

A l'agrandissement, une dominante s'élimine à l'aide d'un filtre ou d'une combinaison de filtres de même couleur.

Dominante	Filtres à ajouter	Filtres à retrancher éventuellement
jaune	jaune	magenta + cyan
magenta	magenta	jaune + cyan
cyan	cyan	jaune + magenta
bleue	magenta + cyan	jaune
verte	jaune + cyan	magenta
rouge	jaune + magenta	cyan

#### 2ème règle

N'utiliser toujours qu'une ou deux couleurs de filtres, jamais trois.

#### 3ème règle

La densité de filtrage doit être d'autant plus élevée que la dominante est forte.

#### 4ème règle

La durée d'exposition sera d'autant plus longue que la densité de filtrage est élevée. Cette règle est particulièrement valable pour le magenta et le cyan.

#### 5ème règle

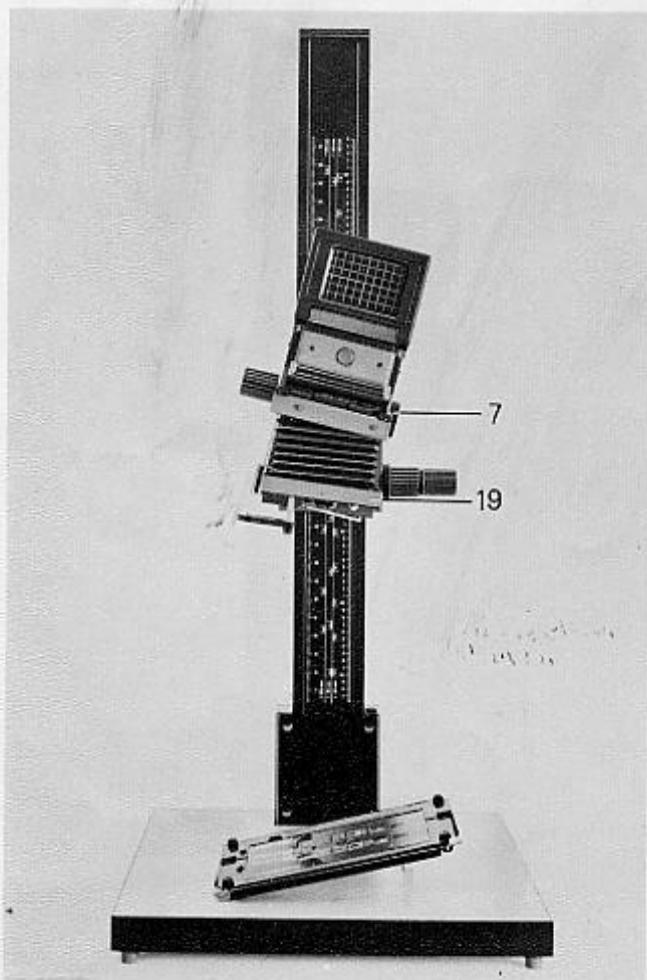
Les valeurs de filtrage et la durée d'exposition doivent absolument être notées au verso de chaque tirage d'essai et de chaque épreuve.

#### 6ème règle

Les couleurs doivent, autant que possible, être examinées à la lumière du jour ou avec un éclairage de type lumière du jour.

#### Remarques concernant la 4ème règle

Afin que les épreuves suivantes soient correctement exposées malgré une augmentation ou une diminution des densités de filtrage, il est nécessaire de recalculer la durée d'exposition correcte, après chaque modification des valeurs de filtrage. A cet effet, il faut employer les facteurs de prolongation indiqués dans le tableau ci-après, selon la formule suivante:



$T_{\text{nouveau}} = T_{\text{précédent}} \times \frac{(P_1 \times P_2 \times P_3)_{\text{nouveau}}}{(P_1 \times P_2 \times P_3)_{\text{précédent}}}$   
 $T_{\text{nouveau}} =$  nouvelle durée d'exposition  
 $T_{\text{précédent}} =$  durée d'exposition précédente  
 $(P_1 \times P_2 \times P_3)_{\text{nouveau}} =$  nouveau facteur de prolongation  
 $(P_1 \times P_2 \times P_3)_{\text{précédent}} =$  facteur de prolongation précédent

Facteurs de prolongation selon le filtrage			
Densité	Jaune	Magenta	Cyan
00	1.00	1.00	1.00
05	1.02	1.08	1.06
10	1.04	1.15	1.11
15	1.06	1.21	1.15
20	1.08	1.26	1.20
25	1.10	1.31	1.24
30	1.11	1.36	1.28
35	1.12	1.40	1.31
40	1.13	1.44	1.34
45	1.14	1.46	1.37
50	1.15	1.52	1.40
55	1.16	1.56	1.43
60	1.17	1.60	1.46
65	1.17	1.64	1.49
70	1.18	1.68	1.52
75	1.18	1.72	1.54
80	1.18	1.76	1.56
85	1.19	1.80	1.58
90	1.19	1.84	1.60
95	1.19	1.88	1.62
100	1.20	1.92	1.64
105	1.20	1.96	1.66
110	1.20	2.00	1.68
115	1.21	2.04	1.70
120	1.21	2.08	1.72
125	1.21	2.12	1.74
130	1.22	2.16	1.76

Il convient de ne pas modifier le rapport d'agrandissement au courant des essais de filtrage. Après chaque modification des valeurs de filtrage, il est nécessaire de faire un nouveau tirage d'essai jusqu'à ce que le filtrage optimal soit atteint. Ce n'est qu'alors que l'on peut réaliser l'agrandissement définitif.

Par l'utilisation d'un analyseur de couleurs, tel p. ex. le Durst COLORNEG® III HS avec le densitomètre LUXONEG® III HS, ou le Color Analyzer Durst CNA 200 avec mesure de densité intégrée, ce procédé peut être notablement raccourci et facilité.

### 5.2.0. Agrandissements à partir de diapositives couleur

Pour les agrandissements à partir de diapositives couleur, l'emploi d'un analyseur de couleurs n'entraîne pas une économie sensible de temps et de papier, du fait que, après la détermination du filtrage en tirant une épreuve d'essai, les valeurs de filtrage varient rarement de manière importante, tant que l'émulsion de papier et le type de film utilisés ne changent pas.

La densité peut être déterminée avec un densitomètre LUXONEG® III HS.

Avec les diapositives, une dominante se neutralise en réduisant la densité du filtre de la couleur de la dominante.

Dominante	Filtres à retrancher	Filtres à ajouter éventuellement
jaune	jaune	magenta + cyan
magenta	magenta	jaune + cyan
cyan	cyan	jaune + magenta
bleue	magenta + cyan	jaune
verte	jaune + cyan	magenta
rouge	jaune + magenta	cyan

Pour réaliser des agrandissements à partir de diapositives, la correction de la densité obéit à des règles différentes.

**Exemple:** La densité de l'image augmente d'autant plus que l'on ferme le diaphragme ou que l'on diminue la durée d'exposition. Inversement, l'image est d'autant plus claire que l'on ouvre le diaphragme ou que l'on augmente la durée de l'exposition.

### 6.0.0. Agrandissements en noir et blanc

Le Durst M 805 offre deux possibilités pour le tirage d'agrandissements en noir et blanc:

- avec le dispositif d'éclairage à condenseurs LURIOKIT BW,
- avec la tête couleur CLS 805.

### 6.1.0. Agrandissements sur papier normal

Pour le tirage d'agrandissements en noir et blanc avec la tête couleur, il faut commencer par régler tous les filtres sur « 0 ». La lumière diffuse convient parfaitement pour les agrandissements en noir et blanc. Une perte de contraste éventuelle peut être compensée en employant du papier noir et blanc dont la gradation est plus élevée. La lumière diffuse n'influe aucunement sur la netteté de l'image.

Celle-ci dépend uniquement de la qualité du négatif et de l'objectif d'agrandissement. En outre, la lumière diffuse atténue la visibilité des grains de poussière et des rayures sur les négatifs, ce qui constitue un réel avantage.

### 6.2.0. Agrandissements sur papier à contraste variable

Au lieu de devoir disposer de plusieurs gradations de papier noir et blanc pour pouvoir influencer sur le contraste, il est possible de parvenir au même résultat en utilisant un papier spécial à contraste variable et les filtres de la tête couleur. Le contraste de l'agrandissement en noir et blanc peut être augmenté ou diminué de manière continue en introduisant un filtre jaune ou un filtre magenta dans le faisceau lumineux de la tête couleur.

Il y a lieu de tenir compte exactement des indications fournies par le fabricant de papier en ce qui concerne les densités de filtrage et leur effet sur l'émulsion.

### 7.0.0. Utilisation du diaphragme de densité

Avec la tête couleur CLS 805, le diaphragme de réglage de la densité présente un grand avantage en ce sens qu'il permet toujours de travailler avec l'ouverture du diaphragme de l'objectif et la durée d'exposition idéales.

Dans ce but, le diaphragme de densité sera réglé dès le commencement du travail, en tenant compte de l'ouverture utile du diaphragme de l'objectif et de la durée d'exposition idéales, sur une valeur (30 unités de densité = 1 valeur de diaphragme, par exemple) qui permettra aussi bien de l'ouvrir que de le fermer. Si l'on diminue ou si l'on augmente le rapport d'agrandissement, ou encore, si la densité du film à tirer change, le diaphragme de densité peut être réglé de façon très nuancée, en disposant d'une latitude correspondant à 2 indices d'ouverture, pour obtenir la valeur nécessaire permettant d'avoir de nouveau des durées d'exposition idéales sans que le réglage du diaphragme de l'objectif doive être modifié. Cette possibilité est particulièrement avantageuse quand le diaphragme de l'objectif ne peut pas être réglé de manière continue. Le tableau ci-dessous montre l'influence du réglage du diaphragme de densité sur la puissance lumineuse de la tête couleur, cette influence étant exprimée en indices d'ouverture du diaphragme de l'objectif:

Valeur du diaphragme de densité	Modification des indices d'ouverture utile du diaphragme de l'objectif
0	Ouverture utile
15	-½ f
30	-1 f
45	-1½ f
60	-2 f

### 8.0.0. Reproductions

L'agrandisseur Durst M 805 peut être utilisé pour reproduire des originaux plats ou tridimensionnels.

### 8.1.0. Equipement pour les travaux de reproduction

Les accessoires disponibles pour les travaux de reproduction sur planfilms 6,5×9 cm au maximum, avec le M 805, sont les suivants:

- dispositif de reproduction LURIOREP
- châssis porte-planfilm URKA pour format 6,5×9 cm
- systèmes d'éclairage
- REBELUX: 4 lampes flood de 150 W chacune au maximum
- REBENIT: 4 lampes Nitraphot de 500 W chacune au maximum
- REBEHAL: 4 lampes halogène de 800 W chacune au maximum

Ces trois systèmes sont idéaux pour avoir un éclairage sans reflets. Ils diffèrent uniquement par leur température de couleur et par leur puissance lumineuse.

Une autre possibilité consiste à employer l'installation d'éclairage COPYLAM qui coûte moins cher.

### 8.2.0. Mode de travail

Introduire le dispositif de reproduction LURIOREP dans la tête de l'agrandisseur, à la place du porte-clichés, pour le fixer ensuite avec la vis à tête moletée se trouvant à droite. Le choix du format d'image et la mise au point peuvent être faits de deux manières différentes:

#### a) par examen dans la fenêtre de reproduction:

Pour l'examen des originaux, le dispositif d'éclairage à condensateurs LURIOKIT BW peut être transformé en système reflex. Après avoir ôté le couvercle de la boîte à lumière, sortir le miroir de renvoi en le faisant glisser latéralement, le tourner de 180°, puis, le réintroduire de manière qu'il soit vers l'avant.

À présent, allumer l'éclairage de reproduction — l'original et les lignes de délimitation du format marquées sur le dépoli apparaissent sur le miroir — et procéder au réglage du format de l'image en modifiant le réglage en hauteur de la tête de l'agrandisseur. Examiné d'en haut, l'original doit être éclairé sans aucun reflet.

#### b) par projection:

Pour cela, allumer la lampe de l'agrandisseur de manière que les lignes de délimitation du format, marquées sur le dispositif de reproduction, soient projetées sur l'original.

Le champ de l'image est ainsi délimité et la mise au point peut être faite sur les lignes de délimitation du format qui sont projetées.

### 9.0.0. Entretien et soins

L'agrandisseur Durst M 805 est très robuste et n'exige que peu de soins.

Ses excellentes qualités demeurent acquises même s'il doit fonctionner dans des conditions défavorables. La compen-

sation de poids, pour le réglage en hauteur de la tête de l'agrandisseur, est assurée par un ressort (35) à enroulement automatique. Ce ressort est soumis à des contraintes continues et risque, avec le temps, de se fendiller des deux côtés. En conséquence, il est conseillé de contrôler régulièrement son état en procédant de la manière suivante:

1. Amener la tête de l'agrandisseur en bas de la colonne.
2. Bloquer la tête sur la colonne à l'aide du bouton intérieur (33).
3. Contrôler l'état du ressort.
4. S'il est fendillé, faire appel à un technicien du service après-vente de notre importateur qui se chargera de le changer.

Nettoyer les verres du porte-clichés, les condensateurs et les objectifs avec une peau de chamois ou, encore mieux, avec un pinceau ou un chiffon antistatique. Toutes les lentilles de nos objectifs comportent une couche antireflets; il faut donc essuyer avec soin afin d'éviter de rayer les optiques. Quand l'agrandisseur n'est pas utilisé, il est préférable de le protéger contre la poussière et l'humidité en le recouvrant avec une housse AUTOCUF, en matière plastique résistante, qui est disponible comme accessoire.

Les produits Durst ne cessent d'être perfectionnés et améliorés en fonction des derniers progrès techniques. Les illustrations et les descriptions sont donc données sans engagement.

